

Service
Service
Service

22DC710/60
22DC710/60E
22DC710/61
22DC710/64S
22DC 710/65
Supplement

For repair information of the Cassette deck see Service Manual N° 4822.725.24071 of Auto Cassette Deck P6-25/2

Service Manual

12 V 

From week 93 36, FD 02 become FD03 for 22 DC 710 / 26 .

From week 93 36, FD 01 become FD02 for 22 DC 710 / 60 .. / 60 E .. / 61 .

From week 93 36, FD 00 become FD01 for 22 DC 710 / 64 S .

Reason :

- Various improvements since starting of production .
- Suppression of short waves .
- Printed Wiring Board has been changed for new technology .

Consequences :

- new PCB wiring diagram.
- Updated schematic diagrams.
- new electrical parts-list.

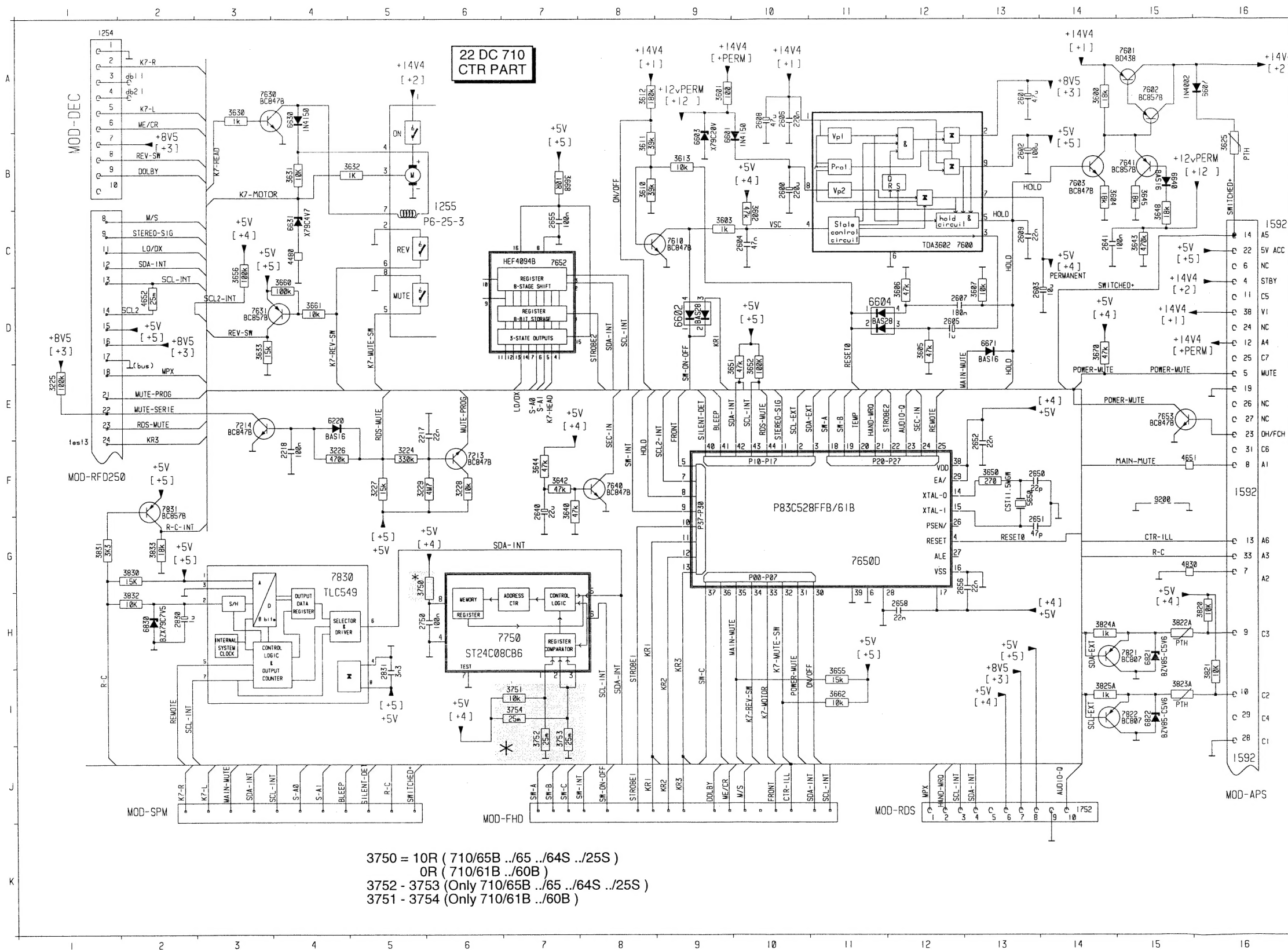
Contents

page

Technician's remarks	-2
CTR schematic diagram	-3-3a
Main panel PCB layout	-4-4a
SPM schematic diagram	-5-5a
FHD schematic diagram	-6-6a
Electrical parts-list	-7-7a, 8-8a, 9-10

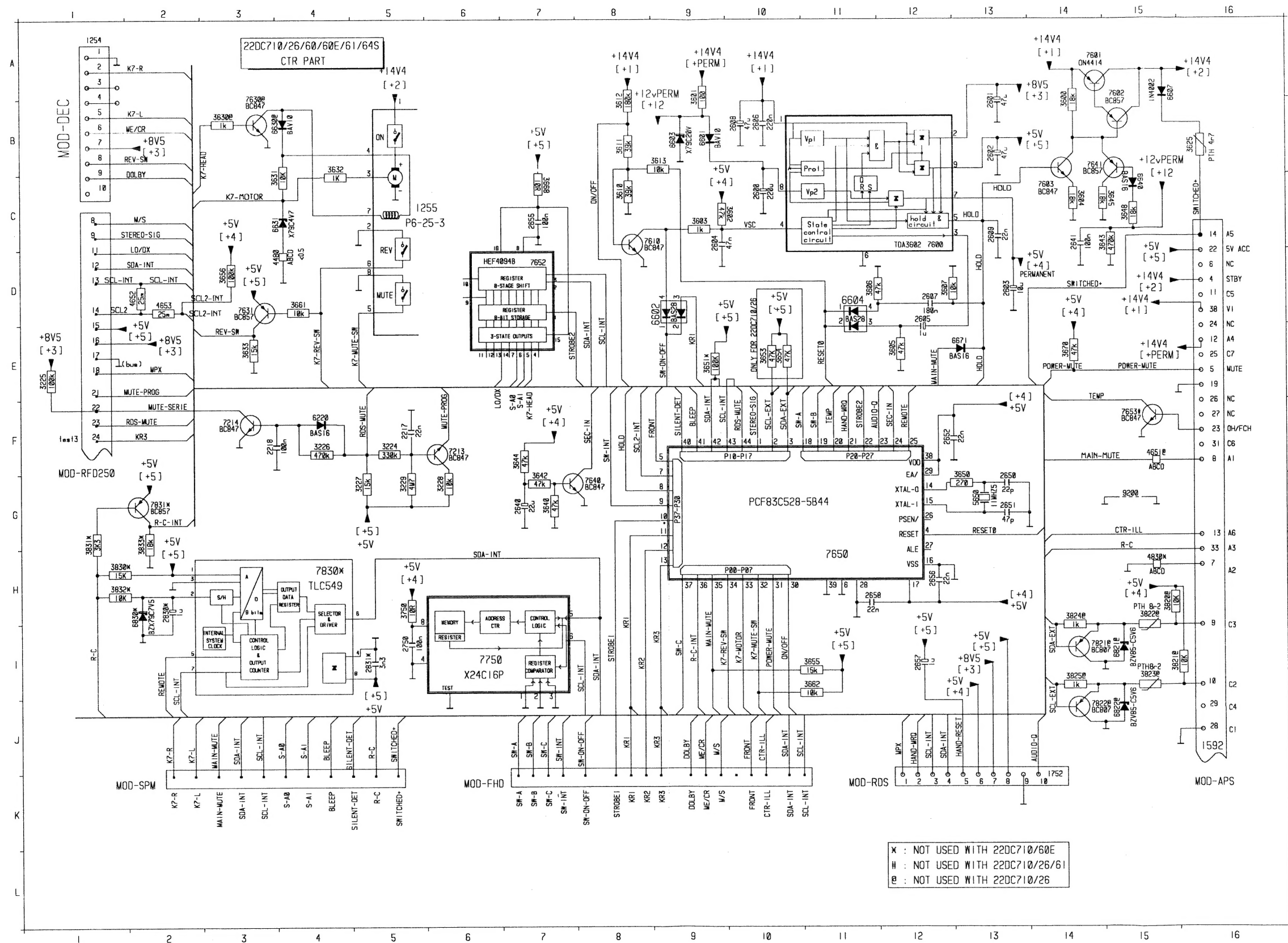


Technician's remarks



1254	B 1	3821	I16
1255	B 6	3822	H15
1592	D16	3823	I15
1752	J14	3824	H14
2217	E 5	3825	I14
A			
2218	F 4	3830	G 2
2600	B10	3831	G 1
2601	A13	3832	H 2
2602	B13	3833	G 2
2603	D13	4480	C 4
B			
2604	C10	4651	F15
2605	D12	4652	D 2
2606	A10	4830	G15
2607	D12	5650	F13
2608	A10	6207	E 4
C			
2609	C13	6601	B 9
2640	F 7	6602	D 9
2641	C14	6603	B 9
2650	F13	6604	D11
2651	G13	6607	A16
D			
2652	F13	6630	A 4
2655	C 7	6631	C 4
2656	G12	6640	B15
2658	H12	6671	D13
2750	H 5	6821	H15
E			
2830	H 2	6822	I15
2831	I 5	6830	H 2
3224	F 5	7213	F 6
3225	E 1	7214	E 3
3226	F 4	7600	C12
F			
3227	F 5	7601	A15
3228	F 6	7602	A15
3229	F 5	7603	B14
3600	A14	7610	C 9
3601	A 9	7630	A 3
G			
3602	C10	7631	D 3
3603	C 9	7640	F 8
3604	B14	7641	B15
3605	D12	7650	G11
3606	D12	7652	C 7
H			
3607	D13	7653	E15
3610	B 8	7750	H 7
3611	B 8	7821	H15
3612	A 8	7822	I15
3613	B 9	7830	G 4
I			
3625	B16	7831	F 2
3630	A 3	9200	F15
3631	B 4		
3632	B 5		
3633	D 3		
J			
3640	F 7		
3642	F 7		
3643	C15		
3644	F 7		
3645	B15		
K			
3648	C15		
3650	F13		
3651	E10		
3652	E10		
3655	I11		
3656	C 3		
3660	C 4		
3661	D 4		
3662	I11		
3668	B 7		
3670	D14		
3750	G 5		
3751	I 7		
3752	I 7		
3753	I 7		
3754	I 7		
3820	H16		

8	2066	H 6	2872	A 3	3357	D 7	3862	F 1
	2067	H 6	2873	C 1	3358	D 7	3863	F 1
	2069	H 6	2874	A 2	3359	D 6	3864	G 1
	2070	G 5	2875	B 3	3360	E 6	3865	G 1
	2075	F 4	3000	I 4	3362	E 6	3866	F 1
	2076	E 3	3011	J 7	3363	E 6	3870	A 2
	2100	J 6	3015	J 8	3364	E 7	3871	A 1
	2101	J 5	3050	I 7	3365	D 6	3872	A 3
	2102	I 4	3051	H 7	3366	D 6	3873	A 2
	2150	I 3	3052	G 5	3370	D 2	3874	C 4
7	2151	H 3	3053	H 4	3371	D 2	3875	B 2
	2152	H 3	3054	F 6	3501	E 5	4480	C 5
	2153	I 2	3055	H 6	3502	D 5	4651	F 8
	2154	H 2	3056	H 5	3503	E 5	4652	F 5
	2155	I 3	3058	H 7	3504	D 6	4711	A 3
6	2156	H 3	3060	H 5	3505	D 5	4830	F 8
	2158	H 3	3100	J 5	3506	D 6	4860	G 1
	2159	G 3	3101	J 5	3515	E 4	6051	G 5
	2161	I 2	3102	J 4	3516	D 5	6150	F 2
	2163	I 2	3103	I 7	3600	A 8	6201	E 4
	2164	H 3	3111	J 5	3601	B 6	6220	J 2
	2180	H 5	3115	I 3	3602	A 6	6350	E 7
	2182	I 4	3116	I 3	3603	B 2	6602	B 2
	2183	H 3	3125	H 4	3604	A 8	6604	A 5
	2184	H 5	3150	H 2	3605	A 5	6640	A 8
5	2187	I 5	3151	I 3	3606	B 5	6671	B 5
	2188	H 4	3153	H 2	3607	B 5	6823	F 1
	2190	H 3	3154	H 2	3610	C 2	6824	F 1
	2191	H 4	3156	I 3	3611	C 3	7052	H 5
	2193	I 4	3158	H 3	3612	A 7	7152	F 2
4	2200	G 4	3159	H 3	3613	C 2	7200	G 4
	2201	G 4	3161	G 2	3630	C 3	7202	F 3
	2202	F 4	3162	F 2	3631	C 4	7211	E 2
	2203	F 3	3163	F 2	3632	C 4	7212	G 3
	2204	F 3	3164	H 2	3633	I 1	7213	J 3
	2205	F 4	3165	H 2	3640	B 4	7214	J 2
	2206	F 4	3166	E 2	3642	B 4	7350	E 7
	2207	F 3	3169	H 3	3543	B 6	7351	E 6
	2208	F 3	3170	E 4	3644	B 4	7520	E 4
	2209	G 3	3180	I 4	3645	B 8	7602	A 7
3	2212	G 2	3181	H 5	3648	B 8	7603	A 8
	2213	G 3	3182	I 5	3650	B 2	7610	C 2
	2214	G 2	3183	H 4	3651	D 5	7630	C 3
	2216	G 3	3184	C 4	3652	C 4	7631	I 2
	2217	J 3	3185	G 1	3655	C 4	7640	B 4
2	2218	J 2	3180	H 3	3656	F 5	7641	A 8
	2222	L 7	3200	C 4	3659	I 1	7650	C 3
	2258	D 6	3201	F 4	3661	H 1	7651	E 1
	2501	D 5	3202	G 3	3662	C 4	7652	D 3
	2502	C 8	3203	H 4	3667	E 1	7643	D 8
	2503	E 6	3204	F 4	3668	D 3	7701	B 7
	2504	C 8	3205	F 4	3670	G 4	7702	B 8
	2514	D 4	3206	E 3	3673	D 6	7703	B 1
	2517	D 5	3207	G 3	3674	D 6	7821	C 2
	2524	F 4	3208	G 3	3701	B 7	7822	C 6
1	2504	A 6	3210	F 3	3702	D 3	7831	C 3
	2606	A 7	3211	F 3	3703	B 8	7870	A 4



1254	A 1	3831x	H 1
1255	C 6	3832x	H 2
1592	J16	3833x	H 2
1752	K14	4480	D 4
2217	F 5	4651e	F15
2218	F 4	4652	D 2
2600	C10	4653	D 2
2601	B13	4830x	H15
2602	B13	5650	G13
2603	D13	6220	F 4
2604	D10	6601	B 9
2605	E12	6602	E 9
2606	B10	6603	B 9
2607	D12	6604	D11
2608	B10	6607	B16
2609	C13	6630e	B 4
2640	G 7	6631	C 4
2641	D14	6640	C15
2650	G13	6671	E13
2651	G13	6821e	I15
2652	F13	6822e	J15
2655	C 7	6830x	H 2
2656	H12	7213	F 6
2657	H12	7214	F 3
2658	H12	7600	D12
2750	I 5	7601	A15
2830x	H 2	7602	B15
2831x	I 5	7603	C14
3224	F 5	7610	D 9
3225	E 1	7630e	B 3
3226	F 4	7631	D 3
3227	G 5	7640	G 8
3228	G 6	7641	C15
3229	G 5	7650	H11
3600	B14	7652	D 7
3601	B 9	7653x	F15
3602	C10	7750	I 7
3603	C 9	7821e	I14
3604	C14	7822e	J14
3605	E12	7830x	H 4
3606	D12	7831x	G 2
3607	D13	9200	G15
3610	C 8		
3611	B 8		
3612	B 8		
3613	B 9		
3625	B16		
3630e	B 3		
3631	C 4		
3632	C 4		
3633	E 3		
3640	G 7		
3642	G 7		
3643	D15		
3644	F 7		
3645	C15		
3648	C15		
3650	G13		
3651x	E 9		
3653	E10		
3654	E10		
3655	I11		
3656	D 3		
3661	D 4		
3662	I11		
3668	C 7		
3670	E14		
3750	H 5		
3820e	H16		
3821e	I16		
3822e	I15		
3823e	I15		
3824e	I14		
3825e	I14		
3830x	H 2		

MAIN PANEL

DC710 / 26

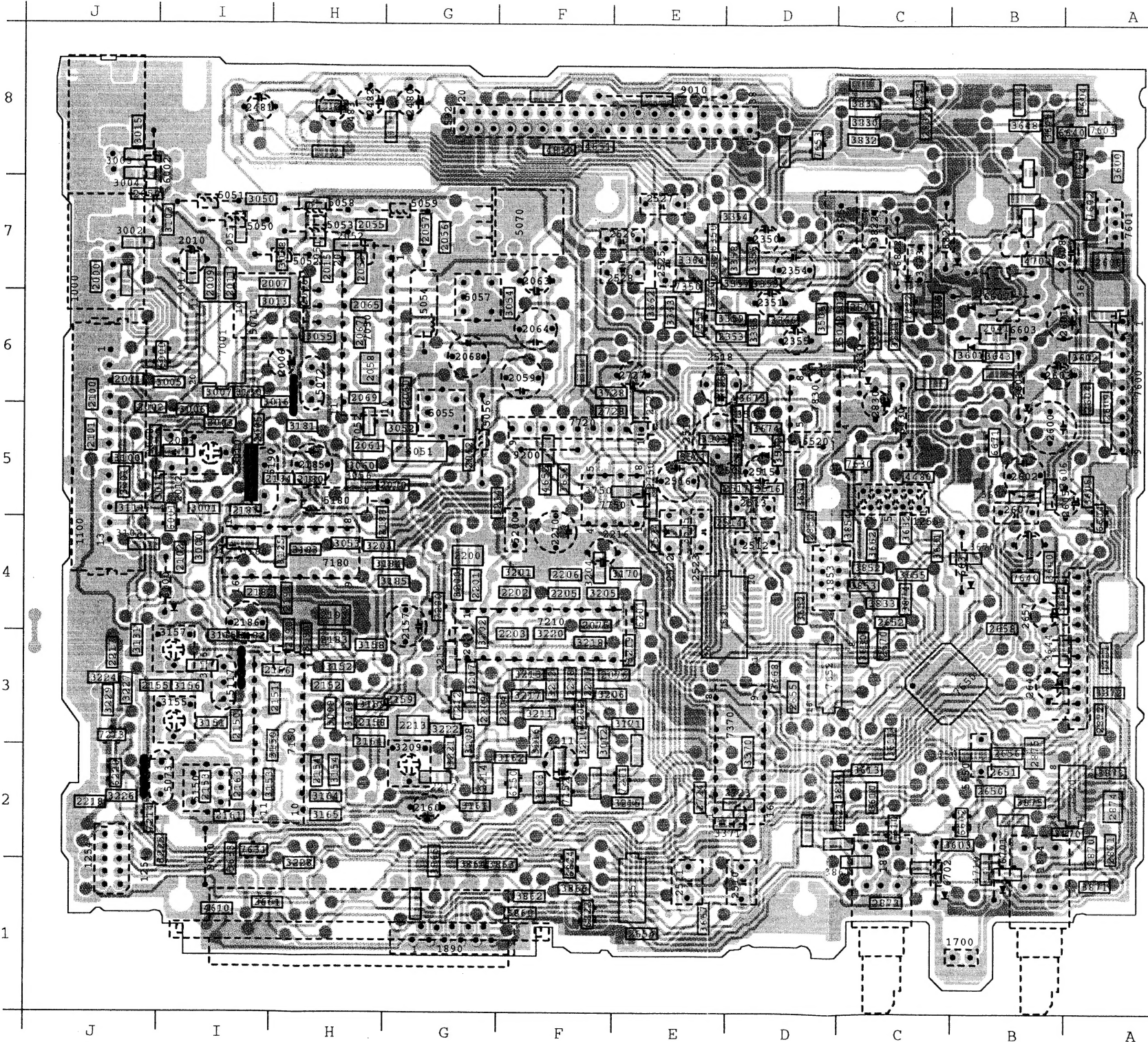
" / 60

" / 60E

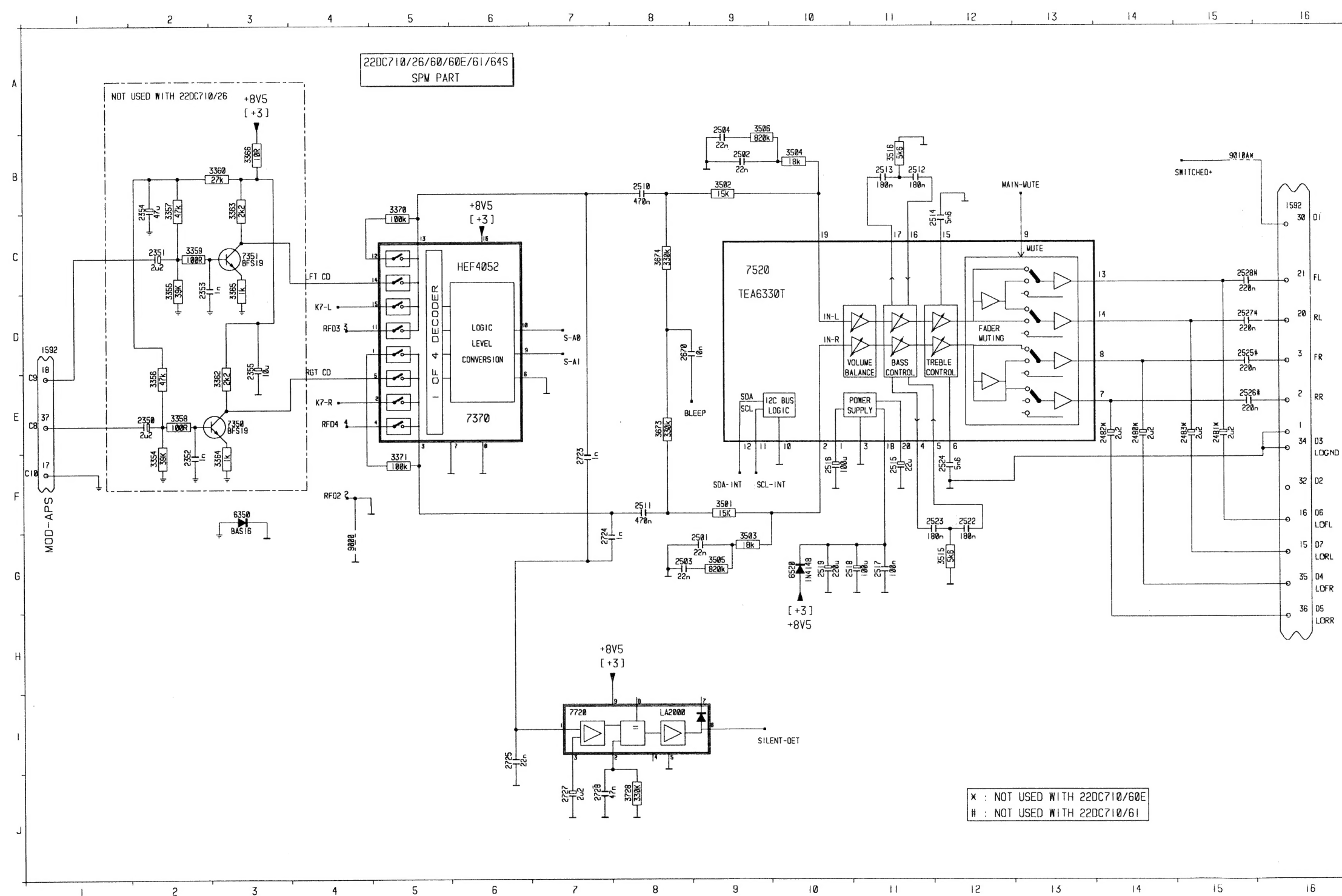
" / 61



" / 64S

2006 H 6	2185 H 5	2480 G 8	2516 E 5	2600 B 5	2727 E 6	5051 I 7	6100 I 4	6821 C 7	1255 C 5	3157 I 3	5650 B 2	7750 E 5
2010 I 7	2186 I 4	2481 I 8	2518 E 6	2601 B 6	2830 C 6	5052 H 7	6520 D 5	6822 C 7	1592 G 8	3209 G 2	7050 H 6	7830 D 6
2012 I 5	2210 F 4	2482 H 8	2519 E 5	2602 B 5	3625 C 7	5053 H 7	6601 B 6	6830 C 6	1700 B 1	5055 G 5	7150 H 3	
2059 F 6	2211 F 2	2483 H 8	2522 E 4	2603 B 6	3822 C 7	5054 G 6	6603 B 6	9000 I 2	1853 D 4	5057 G 6	7180 H 4	
2063 F 7	2216 F 4	2510 D 1	2523 E 4	2605 A 5	3823 C 7	5056 G 5	6607 B 6	9010 E 8	1874 B 1	5070 F 7	7210 F 3	
2064 F 6	2350 D 7	2511 E 1	2525 E 7	2607 B 5	5072 H 6	5058 H 7	6630 C 5	9200 F 5	1875 C 1	5071 H 6	7370 D 2	
2068 G 6	2351 D 6	2512 D 4	2526 E 7	2608 B 7	5073 I 2	5059 G 7	6631 B 4	1000 J 7	1890 G 1	5117 I 3	7600 A 6	
2157 G 4	2354 D 7	2513 D 5	2527 E 7	2640 B 3	5190 I 5	5180 H 5	6701 B 1	1100 J 5	3010 I 5	5150 I 2	7601 A 7	
2160 G 2	2355 D 6	2515 D 5	2528 E 7	2657 B 4	5050 I 7	6002 J 7	6702 C 1	1254 J 2	3155 I 3	5200 F 4	7720 F 5	





2600 I 5	2604 A 6	3181 H 5	3648 B 8	7648 B 4
2601 I 6	2606 A 7	3182 I 3	3650 B 2	7641 A 8
2602 I 5	2609 A 4	3183 B 4	3651 D 5	7650 B 3
2604 I 5	2641 B 6	3184 I 4	3652 D 4	7651 B 1
2605 I 5	2650 B 2	3185 G 4	3655 C 4	7652 D 5
2652 H 7	2654 I 2	3186 I 1	3656 F 5	7651 D 3
2653 I 7	2656 G 4	3200 G 1	3651 H 3	7621 C 8
2654 I 7	2654 H 1	3201 F 1	3652 F 4	7622 C 6
2655 I 5	2655 H 1	3203 I 1	3656 F 1	7641 C 2
2656 H 7	2656 B 1	3203 H 4	3658 D 3	7641 C 2
2656 I 7	2656 B 4	3204 F 4	3676 B 8	
2657 I 7	2670 C 3	3205 F 4	3673 D 6	
2658 H 7	2723 D 2	3206 B 3	3674 B 5	
2659 H 7	2724 C 3	3207 G 3	3728 C 6	
2655 H 7	2725 B 5	3208 G 3	3750 B 5	
2656 G 7	2728 F 5	3210 F 3	3820 C 6	
2657 G 7	2750 H 5	3211 F 3	3821 C 6	
2658 H 6	2831 C 8	3212 F 3	3824 C 2	
2660 G 6	2850 D 4	3213 F 3	3825 C 6	
2661 H 5	2870 A 2	3214 F 5	3830 C 8	
2662 G 5	2671 A 2	3215 E 2	3831 C 8	
2665 H 6	2872 A 3	3216 F 3	3832 C 8	
2666 H 6	2873 C 1	3217 F 3	3833 C 4	
2667 H 6	2874 A 2	3218 F 3	3852 C 4	
2669 H 6	2875 B 2	3219 E 3	3853 C 4	
2670 G 5	3000 I 4	3220 F 3	3854 C 4	
2675 F 4	3001 I 5	3221 G 2	3860 F 1	
2676 E 3	3002 J 7	3222 G 3	3861 C 2	
2100 J 6	3003 J 8	3224 J 3	3862 F 1	
2101 J 5	3004 J 7	3225 I 2	3863 F 1	
2102 I 4	3005 I 6	3226 J 2	3864 G 1	
2150 I 3	3006 I 5	3227 J 3	3865 G 1	
2151 H 3	3007 I 6	3228 H 1	3866 F 1	
2152 H 3	3008 J 5	3229 J 3	3870 A 2	
2153 I 2	3009 H 3	3354 D 7	3871 A 1	
2154 H 2	3012 F 3	3355 D 7	3872 A 3	
2155 I 3	3013 H 6	3356 D 7	3873 A 2	
2156 H 3	3014 I 5	3357 D 7	3874 C 4	
2158 H 3	3015 J 8	3358 D 7	3875 B 2	
2159 G 3	3016 H 5	3359 D 6	4480 C 5	
2161 I 2	3017 I 7	3360 E 6	4610 I 1	
2163 I 2	3050 I 7	3362 E 6	4651 F 8	
2164 H 3	3051 H 7	3363 E 6	4652 F 5	
2180 H 5	3052 G 5	3364 E 7	4700 B 7	
2182 I 4	3053 H 4	3365 D 6	4710 B 1	
2183 H 3	3054 F 6	3366 D 6	4711 A 3	
2184 H 5	3055 H 6	3370 D 2	4830 F 8	
2187 I 5	3056 H 5	3371 D 2	6000 I 6	
2188 H 4	3058 H 7	3501 E 5	6001 I 4	
2190 H 3	3060 H 5	3502 D 5	6051 G 5	
2191 H 4	3100 J 5	3503 E 5	6150 F 2	
2193 H 4	3101 J 5	3504 C 6	6201 R 4	
2200 G 4	3102 J 4	3505 D 5	6220 J 2	
2201 G 5	3103 I 7	3506 E 6	6250 E 7	
2202 F 4	3111 J 5	3515 E 4	6602 B 2	
2203 F 3	3115 I 3	3515 D 1	6604 A 6	
2204 F 3	3116 C 3	3603 A 8	6610 A 8	
2205 F 4	3120 H 4	3607 B 8	6671 B 6	
2206 F 4	3120 I 5	3608 A 6	6833 F 1	
2207 F 3	3137 I 3	3608 B 2	6824 F 1	
2208 F 3	3150 H 2	3604 A 8	7001 I 6	
2209 R 3	3151 I 3	3605 A 5	7002 H 5	
2210 R 2	3152 H 3	3606 B 5	7152 F 3	
2213 G 3	3153 H 2	3607 B 5	7200 G 4	
2214 G 2	3154 H 2	3610 C 2	7202 F 3	
2215 G 3	3156 I 3	3611 C 3	7211 E 2	
2217 I 3	3158 H 3	3612 A 7	7212 C 3	
2218 J 2	3159 H 3	3613 C 2	7213 J 3	
2352 E 7	3161 G 3	3610 C 4	7214 J 2	
2353 D 6	3162 F 2	3631 C 4	7250 E 7	
2501 D 5	3163 F 2	3632 C 4	7351 E 6	
2502 C 6	3164 H 2	3633 I 1	7520 E 4	
2503 E 6	3165 H 2	3640 B 4	7602 A 7	
2504 C 6	3169 H 3	3642 B 4	7603 A 8	
2514 D 4	3170 E 4	3643 B 6	7610 C 2	
2517 D 5	3171 F 3	3644 A 3	7630 C 5	
2524 E 4	3180 I 4	3645 B 8	7631 I 2	

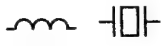
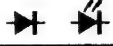
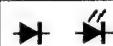







					
3006	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W		3201	4822 051 20104
3007	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W		3202	4822 051 20222
3008	4822 051 20332	3K3 5% 0,1W		3203	4822 051 20474
3009	4822 051 20008	0Ω JUMP. (0805)		3204	4822 051 20824
3010	4822 100 20166	10K 30% LIN		3205	4822 051 20393
3011	4822 051 20008	0Ω JUMP. (0805)		3206	4822 051 20393
3012	4822 051 20008	0Ω JUMP. (0805)		3207	4822 051 20474
3013	4822 051 20474	470K 5% 0,1W		3208	4822 051 20273
3014	4822 051 20823	82K 5% 0,1W		3209	4822 100 11163
3015	4822 051 20103	10K 5% 0,1W	../60	3210	4822 051 20471
3015	4822 051 20008	0Ω JUMP. (0805)		3211	4822 051 20104
3016	4822 051 20109	10Ω 5% 0,1W		3212	4822 051 20103
3017	4822 051 20393	39K 5% 0,1W		3213	4822 051 20681
3050	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W		3214	4822 051 20109
3051	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W		3215	4822 051 20475
3052	4822 051 20184	180K 5% 0,1W		3216	4822 051 20472
3053	4822 051 20472	4K70 5% 0,1W		3217	4822 051 20103
3054	4822 051 20102	1K 5% 0,1W		3218	4822 051 20472
3055	4822 051 20102	1K 5% 0,1W		3219	4822 051 20472
3056	4822 051 20393	39K 5% 0,1W		3220	4822 051 20104
3058	4822 051 20474	470K 5% 0,1W		3221	4822 051 20683
3060	4822 051 20103	10K 5% 0,1W		3222	4822 051 20273
3100	4822 051 20103	10K 5% 0,1W		3224	4822 051 20334
3101	4822 051 20109	10Ω 5% 0,1W		3225	4822 051 20104
3102	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W		3226	4822 051 20474
3103	4822 051 20475	4M70 5% 0,1W		3227	4822 051 20153
3111	4822 051 20569	56Ω 5% 0,1W		3228	4822 051 20103
3115	4822 051 20569	56Ω 5% 0,1W		3229	4822 051 20475
3116	4822 051 20102	1K 5% 0,1W		3252	4822 051 20681
3125	4822 051 20102	1K 5% 0,1W		3253	4822 051 20681
3130	4822 051 20393	39K 5% 0,1W		3254	4822 051 20474
3131	4822 051 20393	39K 5% 0,1W		3255	4822 051 20474
3150	4822 051 20331	330Ω 5% 0,1W		3256	4822 051 20473
3151	4822 051 20331	330Ω 5% 0,1W		3257	4822 051 20473
3152	4822 051 20153	15K 5% 0,1W		3258	4822 051 20333
3153	4822 051 20222	2K20 5% 0,1W		3259	4822 051 20333
3154	4822 051 20109	10Ω 5% 0,1W		3260	5322 100 11541
3155	4822 100 20166	10K 30%LIN 0,1W		3261	5322 100 11541
3156	4822 051 20222	2K20 5% 0,1W		3262	4822 051 20473
3157	4822 100 20166	10K 30%LIN 0,1W		3263	4822 051 20473
3158	4822 051 20109	10Ω 5% 0,1W		3275	4822 051 10183
3159	4822 051 20681	680Ω 5% 0,1W		3276	4822 051 20223
3161	4822 051 20683	68K 5% 0,1W		3277	4822 051 20223
3162	4822 051 20222	2K20 5% 0,1W		3354	4822 051 20393
3163	4822 051 20271	270Ω 5% 0,1W		3355	4822 051 20393
3164	4822 051 20103	10K 5% 0,1W		3356	4822 051 20473
3164	4822 051 20273	27K 5% 0,1W		3357	4822 051 20473
3165	4822 051 20102	1K 5% 0,1W		3358	4822 051 20101
3166	4822 051 20008	0Ω JUMP. (0805)		3359	4822 051 20101
3169	4822 051 20331	330Ω 5% 0,1W		3360	4822 051 20273
3170	4822 051 20008	0Ω JUMP. (0805)		3362	4822 051 20222
3171	4822 051 20008	0Ω JUMP. (0805)		3363	4822 051 20222
3180	4822 051 20103	10K 5% 0,1W		3364	4822 051 20102
3181	4822 051 20103	10K 5% 0,1W		3365	4822 051 20102
3182	4822 051 20331	330Ω 5% 0,1W		3366	4822 051 20109
3183	4822 051 20475	4M70 5% 0,1W		3367	4822 051 20008
3184	4822 051 20102	1K 5% 0,1W		3368	4822 051 20008
3185	4822 051 20103	10K 5% 0,1W		3370	4822 051 20104
3190	4822 051 20332	3K30 5% 0,1W		3371	4822 051 20104
3200	4822 051 20273	27K 5% 0,1W		3501	4822 051 20153

22DC710/60../60E../61 22DC710/26 22DC710/64S

					
3502	4822 051 20153	15K 5% 0,1W		3661	4822 051 20103
3503	4822 051 20183	18K 5% 0,1W		3662	4822 051 20103
3504	4822 051 20183	18K 5% 0,1W		3667	4822 051 20109
3505	4822 051 20824	820K 5% 0,1W		3668	4822 051 20109
3506	4822 051 20824	820K 5% 0,1W		3670	4822 051 20473
3515	4822 051 20562	5K60 5% 0,1W		3673	4822 051 20334
3516	4822 051 20562	5K60 5% 0,1W		3674	4822 051 20334
3550	4822 051 20103	10K 5% 0,1W		3700	4822 051 20222
3551	4822 051 20103	10K 5% 0,1W		3700	4822 051 20222
3552	4822 051 20103	10K 5% 0,1W		3701	4822 051 20153
3553	4822 051 20103	10K 5% 0,1W		3702	4822 051 20472
3556	4822 051 20478	4Ω70 5% 0,1W		3703	4822 051 20183
3557	4822 051 20478	4Ω70 5% 0,1W		3704	4822 116 52176
3558	4822 051 20478	4Ω70 5% 0,1W		3705	4822 051 20153
3559	4822 051 20478	4Ω70 5% 0,1W		3728	4822 051 20334
3560	4822 051 20478	4Ω70 5% 0,1W		3750	4822 051 20109
3561	4822 051 20478	4Ω70 5% 0,1W		3820	4822 051 20103
3562	4822 051 20478	4Ω70 5% 0,1W		3821	4822 051 20103
3563	4822 051 20102	1K 5% 0,1W	../26	3822	4822 116 40221
3563	4822 051 20478	4Ω70 5% 0,1W		3823	4822 116 40221
3564	4822 051 20682	6K80 5% 0,1W	../26	3824	4822 051 20102
3564	4822 051 20472	4K70 5% 0,1W		3825	4822 051 20102
3565	4822 051 20392	3K90 5% 0,1W	../26	3830	4822 051 20153
3565	4822 051 20472	4K70 5% 0,1W		3831	4822 051 20332
3566	4822 051 20473	47K 5% 0,1W		3832	4822 051 20103
3584	4822 116 40218	Posistor		3833	4822 051 20183
3586	4822 051 20223	22K 5% 0,1W		3852	4822 051 20153
3587	4822 051 20103	10K 5% 0,1W		3853	4822 051 20562
3588	4822 051 20103	10K 5% 0,1W		3854	4822 051 20184
3590	4822 051 20102	1K 5% 0,1W		3854	4822 116 52252
3600	4822 051 20183	18K 5% 0,1W		3855	4822 050 28201
3601	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W		3856	4822 116 80176
3602	4822 051 20473	47K 5% 0,1W		3860	4822 051 20102
3603	4822 051 20102	1K 5% 0,1W		3861	4822 051 20102
3604	4822 051 20183	18K 5% 0,1W		3862	4822 051 20102
3605	4822 051 20473	47K 5% 0,1W		3863	4822 051 20102
3606	4822 051 20473	47K 5% 0,1W		3864	4822 051 20102
3607	4822 051 20103	10K 5% 0,1W		3865	4822 051 20102
3610	4822 051 20393	39K 5% 0,1W		3866	4822 051 20102
3611	4822 051 20393	39K 5% 0,1W		3870	4822 051 20472
3612	4822 051 20184	180K 5% 0,1W		3871	4822 051 20472
3613	4822 051 20103	10K 5% 0,1W		3872	4822 051 20472
3625	4822 116 40216	4Ω7		3873	4822 051 20472
3630	4822 051 20102	1K 5% 0,1W		3874	4822 051 20824
3631	4822 051 20103	10K 5% 0,1W		3875	4822 051 20824
3632	4822 051 20102	1K 5% 0,1W		3880	4822 050 23901
3633	4822 051 20153	15K 5% 0,1W		3880	4822 116 52215
3640	4822 051 20473	47K 5% 0,1W		3881	4822 116 52215
3642	4822 051 20473	47K 5% 0,1W		3881	4822 050 23301
3643	4822 051 20474	470K 5% 0,1W		3882	4822 050 23301
3644	4822 051 20473	47K 5% 0,1W		3882	4822 116 52215
3645	4822 051 20183	18K 5% 0,1W		3884	4822 050 23901
3648	4822 051 20183	18K 5% 0,1W		4480	4822 051 20008
3650	4822 051 20271	270Ω 5% 0,1W		4610	4822 051 20008
3651	4822 051 20473	47K 5% 0,1W		4640	4822 051 20008
3652	4822 051 20104	100K 5% 0,1W		4651	4822 051 20008
3653	4822 051 20473	47K 5% 0,1W		4652	4822 051 20008
3654	4822 051 20473	47K 5% 0,1W		4710	4822 051 20008
3655	4822 051 20153	15K 5% 0,1W		4700	4822 051 20008
3656	4822 051 20104	100K 5% 0,1W		4860	4822 051 20008

22DC710/60../60E../61 22DC710/26 22DC710/64S

					
5050	4822 152 20677	10MUH	6823	5322 130 80214	BAS28
5051	4822 152 20677	10MUH	6824	5322 130 80214	BAS28
5052	4822 157 60122		6830	4822 130 30861	BZX79-C7V5
5053	4822 152 20677	10MUH TILL 9336	6880	4822 130 83161	LED GREEN ../26 ../64S
5054	4822 157 50975	1 MH	6880	4822 130 82595	LED ORANGE ../60 ../60E
5055	4822 152 20682		6880	4822 130 83118	LED GREEN ../61
5056	4822 152 20678	33UH	6881	4822 130 83161	LED GREEN ../26 ../64S
5057	4822 152 20683		6881	4822 130 82595	LED ORANGE ../60 ../60E
5058	4822 152 20678	33 UH	6881	4822 130 83118	LED GREEN ../61
5058	4822 157 52983	22UH 10%	6882	4822 130 83161	LED GREEN
5059	4822 152 20679	68 UH	6882	4822 130 82595	LED ORANGE ../60 ../60E
5059	4822 157 52983	22UH 10%	6882	4822 130 83118	LED GREEN ../61
5070	4822 242 72076	10,700 000MC	6883	4822 130 83161	LED GREEN ../26 ../64S
5071	4822 242 72076	10,700 000MC	6883	4822 130 82595	LED ORANGE ../60 ../60E
5072	4822 242 71883	SFE10,7MS318-D	6883	4822 130 83118	LED GREEN ../61
5073	4822 242 71883	SFE10,7MS318-D	6884	4822 130 83161	LED GREEN ../26 ../64S
5117	4822 242 80368	SFE10,7MS2W4-A	6884	4822 130 82595	LED ORANGE ../60 ../60E
5150	4822 156 11081		6884	4822 130 83118	LED GREEN ../61
5180	4822 157 50975	1 MH	6885	4822 130 83161	LED GREEN ../26 ../64S
5190	4822 242 71874	4,000 000 MC	6885	4822 130 82595	LED ORANGE ../60 ../60E
5200	4822 242 81117	CSB456F11	6885	4822 130 83118	LED GREEN ../61
5350	4822 157 53575	3,3 UH	6886	4822 130 83161	LED GREEN ../26 ../64S
5354	4822 157 53575	3,3 UH	6886	4822 130 82595	LED ORANGE ../60 ../60E
5570	4822 157 63285	Coil assy ../26	6886	4822 130 83118	LED GREEN ../61
5570	4822 157 63311	Coil assy	6887	4822 130 83161	LED GREEN ../26 ../64S
5570	4822 157 70512	Coil assy ../61	6887	4822 130 82595	LED ORANGE ../60 ../60E
5650	4822 242 81118	CSA11,5MTS1	6887	4822 130 83118	LED GREEN ../61
5700	4822 242 80259	LN-G8-311(TPR11)	6888	4822 130 83161	LED GREEN ../26 ../64S
5762	4822 242 81118	CSA11,5MTS1	6888	4822 130 82595	LED ORANGE ../60 ../60E
			6888	4822 130 83118	LED GREEN ../61
			6889	4822 130 83161	LED GREEN ../26 ../64S
6000	5322 130 80214	BAS28	6889	4822 130 82595	LED ORANGE ../60 ../60E
6001	5322 130 80214	BAS28	6889	4822 130 83118	LED GREEN ../61
6002	4822 252 60125	DSP201	6890	4822 130 83161	LED GREEN ../26 ../64S
6051	4822 130 82596	BB419	6890	4822 130 82595	LED ORANGE ../60 ../60E
6100	4822 130 30621	1N4148	6890	4822 130 83118	LED GREEN ../61
6150	5322 130 31928	BAS16	6891	4822 130 83161	LED GREEN ../26 ../64S
6201	5322 130 31928	BAS16	6891	4822 130 82595	LED ORANGE ../60 ../60E
6220	5322 130 31928	BAS16	6891	4822 130 83118	LED GREEN ../61
6350	5322 130 31928	BAS16			
6350	5322 130 34955	BA482 ../60			
6351	5322 130 34955	BA482	7001	4822 209 32332	TEA6101T/N2
6352	5322 130 34955	BA482	7050	4822 209 72247	TEA6200/V2
6520	4822 130 30621	1N4148	7052	5322 130 60508	BC857B
6550	4822 130 80125	BZX84C5V6	7150	4822 209 73507	TEA6100/N3
6570	5322 130 30684	1N4002 ../26	7152	4822 130 60511	BC847B
6570	4822 130 82465	1.5KE27P	7180	4822 209 30858	TSA6057/C1
6590	5322 130 80214	BAS28	7200	4822 130 60511	BC847B
6601	4822 130 30594	BAV10	7202	5322 130 60508	BC857B
6602	5322 130 80214	BAS28	7210	4822 209 30859	TDA1591/V3
6603	4822 130 34499	BZX79-C20	7211	4822 130 63087	BF545 A
6604	5322 130 80214	BAS28	7212	4822 130 60511	BC847B
6607	5322 130 30684	1N4002	7213	4822 130 60511	BC847B
6630	4822 130 30594	BAV10	7214	4822 130 60511	BC847B
6631	4822 130 34174	BZX79-C4V7	7250	4822 209 63939	TA7705F
6640	5322 130 31928	BAS16	7275	4822 209 30856	HA12134F
6671	5322 130 31928	BAS 16	7350	4822 130 42353	BFS19
6701	4822 130 30621	1N4148	7351	4822 130 42353	BFS19
6702	4822 130 30621	1N4148	7370	4822 209 10263	HEF4052BP
6821	4822 130 32904	BZX85-C5V6	7520	4822 209 31979	TEA6330T/V1
6822	4822 130 32904	BZX85-C5V6	7550	4822 209 72894	TDA1516BQ/N2 ../26

					
7550	4822 209 32487	TDA1553Q/N4	7702	4822 130 60511	BC847B
7551	4822 209 72894	TDA1516BQ/N2 ..26	7703	5322 130 60508	BC857B
7551	4822 209 32487	TDA1553Q/N4	7720	4822 209 83159	LA2000
7552	5322 130 41982	BC848B	7750	4822 900 10393	SEC CODE MEM /26
7582	5322 130 41983	BC858B	7750	4822 900 10404	SEC CODE MEM /60 /60E
7600	4822 209 32687	TDA3602/N2 FROM 9326	7750	4822 900 10418	SEC CODE MEM /64S
7601	4822 130 62651	ON4414	7750	4822 900 10403	SEC CODE MEM /61
7602	5322 130 60508	BC857B	7751	4822 209 32436	P83CE654FFB/506
7603	4822 130 60511	BC847B	7752	5322 209 60424	PC74HC573T
7610	4822 130 60511	BC847B	7753	4822 209 31163	FCF61C65LL-85T
7630	4822 130 60511	BC847B	7754	4822 209 31981	SAA6579T
7631	5322 130 60508	BC857B	7821	4822 130 60511	BC847B
7640	4822 130 60511	BC847B	7822	4822 130 60511	BC847B
7641	5322 130 60508	BC857B	7830	4822 209 73423	TLC549IP
7650	4822 209 31983	83C528FFB/015	7831	5322 130 60508	BC857B
7650	4822 209 12554	83C528FFB/024	7850	5322 209 11129	PCF8576T
7651	5322 209 11306	HEF4094BT	7851	4822 130 40855	BC337
7652	5322 209 11306	HEF4094BT	7870	5322 209 14476	HEF4011BT
7700	4822 130 41246	BC327-25			
7701	5322 130 60508	BC857B			

22DC710/60..60E..61 22DC710/26 22DC710/64S

For the use of these parts please refer to schematic diagrams

Service
Service
Service

Car Systems Service

Service Information

In above mentioned family of sets, from change code FD08, as from week 542, the following changes has been applied:

1- PWB change index from 2 to 3.

Reason : Components standardization (change from size 1206 and 1210 into 805 and 1206).
See the new PWB layout on the following page.

2- A 100k resistor (standard component) has been added at pos 3660.
Reason : to suppres noise in cassette mode.

3- Alternative (standard) components have been added, according to the different versions, at positions 3751, 3752, 3753, 3754.
For the values and uses per version, see the schematic diagram.
Reason: EEprom compatibility.



Technician's remarks

Service
Service
Service

ERSATZTEILE

für Philips Car Systems

erhalten Sie bei:



KiVi Service GmbH

Windmühlenstr. 41 · 31178 Giesen/Emmerke
Tel.: 051 21 / 600 20 · Fax 051 21 / 60 02 54

Service Manual

For this versions, please refer to the Service Manual P6 version 16 (from week 140) with following exceptions:
the motor has been mounted at the left side, the playback head has been replaced by a Dolby version, MSS has been added (only P6-25/3).

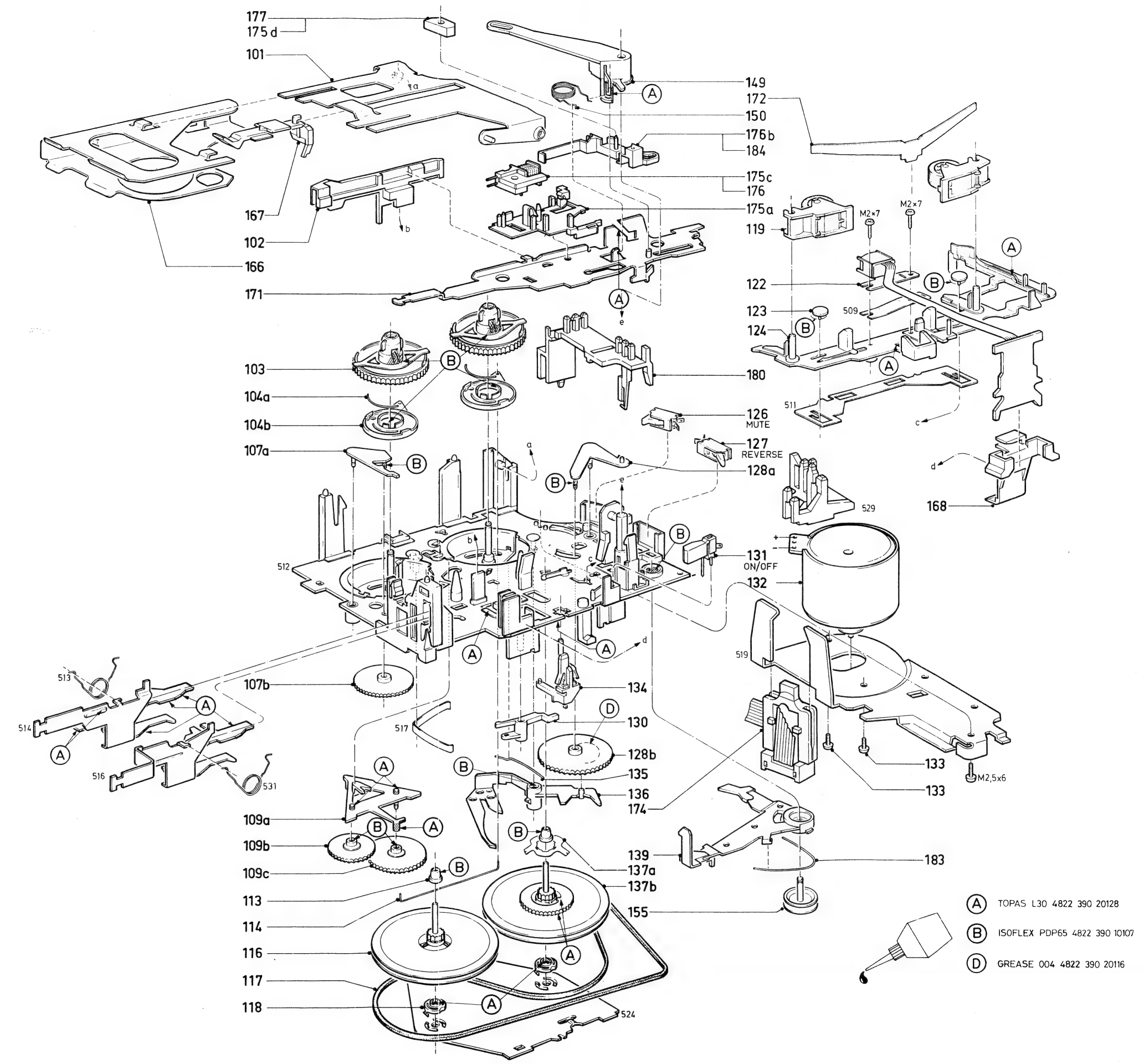
This deviations have been incorporated in the exploded view and in the complete list of parts

+ 4796

A	4822 390 20128	
B	4822 390 10107	
D	4822 390 20116	
101	4822 466 81479	
102	4822 462 30242	
103	4822 466 70526	
104	4822 466 70527	
107	4822 522 20325	
109	4822 522 20327	
113	4822 520 30406	
114	4822 492 90076	
116	4822 528 80985	
117	4822 358 31136	
118	4822 520 30407	
119	4822 403 40157	
122	4822 249 30179	
123	4822 528 80983	
124	4822 459 80209	
126	4822 277 10749	
127	4822 277 10748	
128	4822 522 20326	
131	4822 276 13081	
130	4822 403 52509	
132	4822 361 21103	
133	4822 502 12548	
134	4822 403 10225	
135	4822 492 63217	
136	4822 403 52031	
137	4822 528 80984	
139	4822 404 21169	
149	4822 404 20568	
150	4822 492 41275	
155	4822 528 81144	
166	4822 404 20593	
167	4822 404 20585	
168	4822 256 91801	
171	4822 404 20951	P6-25/2
171	4822 404 21174	P6-25/3
172	4822 492 63216	
174	4822 321 61271	P6-25/2
174	4822 321 61516	P6-25/3
175	4822 404 21173	P6-25/3
176	4822 281 50113	P6-25/3
177	4822 281 60165	P6-25/3
180	4822 256 91799	
183	4822 492 71064	
184	4822 404 21232	P6-25/3

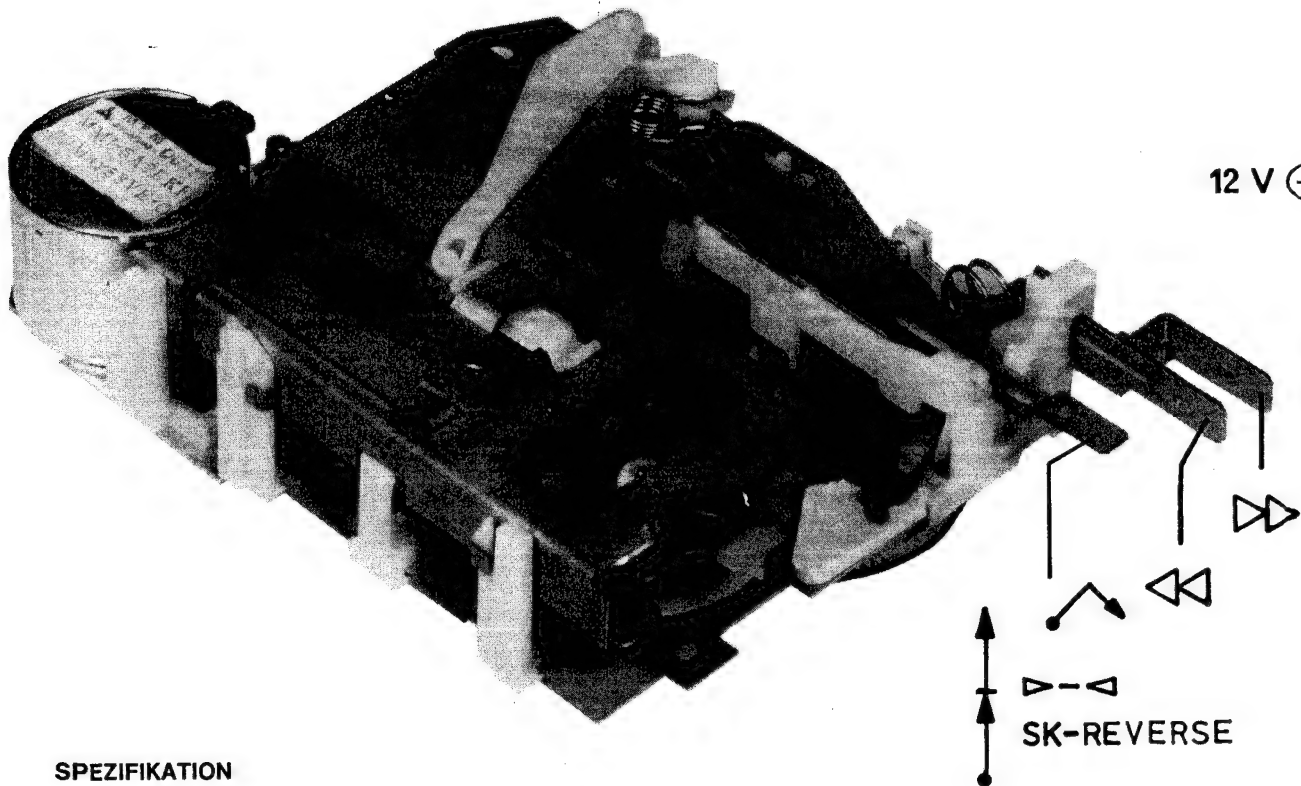
Deck complete: 4822 701 12683 P6-25/2
4822 701 12684 P6-25/3

P6-25/2



Service
Service
Service

Service Manual



SPEZIFIKATION

Bandgeschwindigkeit	: 4.76 cm/s \pm 2% (10-45°C)
Arbeitsspannung	: 8.4-15 V
Gleichlaufschwankungen	: \leq 0.3% (10-45°C)
Uebersprechen	: \geq 35 dB (1 kHz)
Umspuldauer (C60)	: \leq 120 sec.
Spurenzahl	: 2 x 2

36027 A12

LAUFWERKFUNKTION (Bilder 1...5)

In genannten Bildern sind mit Pfeilen die Bewegungen gekennzeichnet, welche die Teile bei einem bestimmten Vorgang ausführen.

In den beigelegten Tabellen ist die Bewegungsfolge festgelegt, wie sie in den Bildern gelesen werden soll.

Es wurde folgende Richtlinie zugrundegelegt:

- 1 → 3 : Bewegung zweier verschiedener Teile
 ↓ 2
1 → 2 : Bewegung nur eines Bauteils, das sich mit
 ↓ 2a mehreren Teilen aufbaut und das wegen
 der Deutlichkeit des Bildes an mehreren
 Stellen Zeichnerisch dargestellt ist.
 -(etwa die Friktion).

Bild 1 zeigt die Ausgangsstellung

Bild 2...5 sind das Ergebnis der in Bild 1 ausgeführten Bewegungen (Cassette ist also eingelegt, das Laufwerk befindet sich in Wiedergabestellung).

INSTANDHALTUNG

Es empfiehlt sich, das Laufwerk in regelmässigen Zeitabständen zu reinigen und an den wichtigsten Stellen zu schmieren.

1. Reinigen mit Alkohol oder Spiritus

- Wiedergabeknopf
- Tonwellen
- Andruckrollen
- Seilrollen

Zum Reinigen von Kopf, Druckrolle und Tonwelle kann auch eine s.g. "drop-in"-Reinigungscassette (SBC114-4822 389 20015) benutzt werden.

2. Schmiervorschrift

- Siehe Explosionsansicht 42312E.

REPARATURHINWEISE

An einigen Stellen sind Bauteile durch Kunststoffnocken verriegelt.

Zum Ausbau dieser Bauteile müssen die Nocken verbogen, verdreht usw. werden.

Die Zahnräder 107b, 128b und die Druckrollenbügel 119 sind durch eine Einschnapverbindung an den Achsen befestigt. Mit Hilfe eines Schraubenziehers lassen sich diese Bauteile ausbauen.

Wenn Zahnrad 107b (oder 128b) ausgewechselt wird, ist auch der zugehörige Bügel 107a (oder 128a) auszuwechseln.

Auswechseln der genannten Bauteile siehe Bildern 6...10.

EINSTELLUNGEN UND KONTROLLEN

Benötigte Messgeräte

- Universal-Testcassette SBC419 - 4822 397 30069
- Universal-Testcassette SBC420 - 4822 397 30071
- Friktions-Testcassette - 4822 395 30054
- Wechsellspannungs-Millivoltmeter
- Federwaage 3-55 p
- Gleichlaufanalysator

1. Azimut (Bilder 11 und 12)

- Beide Lautsprecherausgänge mit 4 Ω belasten.
- An beide Lautsprecherausgänge ein Wechsellspannungs-Millivoltmeter schalten.
- Mit Hilfe einer Testcassette SBC419 oder SBC420 das 10-kHz-Signal wiedergeben.
- Schraube A auf den Mittelwert der Höchst-Ausgangsspannungen einstellen.
- Die Differenz zwischen beiden Kanälen darf höchstens 4 dB betragen.
- Auf Stellung "reverse" umschalten.
- Falls der gemessene Wert vom bereits gemessenen Wert abweicht das Lager 118 im vorderen Schwungrad ("reverse") verdrehen.

2. Friktionen

- Friktions-Testcassette in das Gerät einlegen. Die Aufwickelfriktion muss für beide Richtungen 55-70 pcm betragen, gemessen nach einer Einlaufdauer von 2 Minuten.
- Der Gegenzug muss für beide Richtungen 4,5-7,5 pcm betragen.
- Bei einem abweichenden Wert muss die entsprechende Aufwickelfriktion oder der entsprechende Gegenzug ausgewechselt werden.
- Die Aufwickelfriktion (SVL) muss 80-130 pcm sein (bei trockenem Wetter: niedriger Wert; bei feuchtem Wetter: hoher Wert). Einem zu hohen Wert ist abzuweichen, dadurch dass Blattfeder 137a an den 3 Enden mit einem stumpfen Kunststoffstäbchen ein wenig zusammengedrückt wird.

3. Andruckrolle 119

- Kontrolle nach Bild 13.

Der Andruckrollendruck ist nicht einstellbar. Bei einem abweichenden Wert muss Feder 172 ausgewechselt werden.

4. Gleichlaufschwankungen/Bandgeschwindigkeit

Es muss mit dem Autoradio komplett kontrolliert werden, und zwar wie folgt.

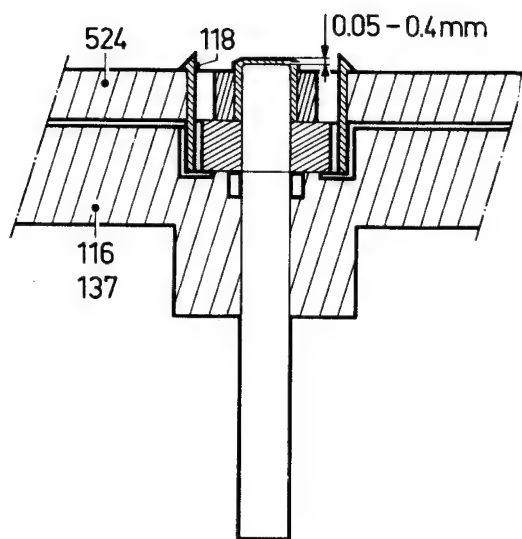
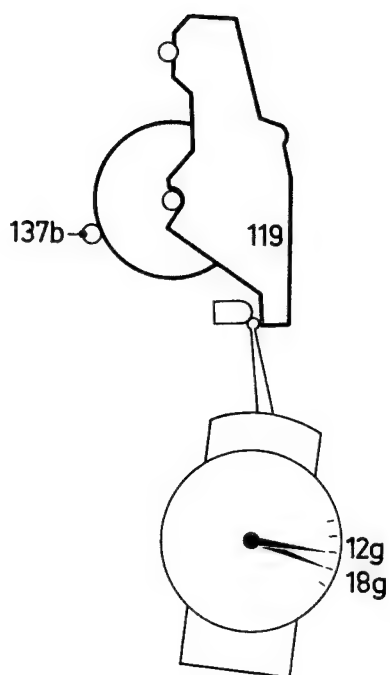
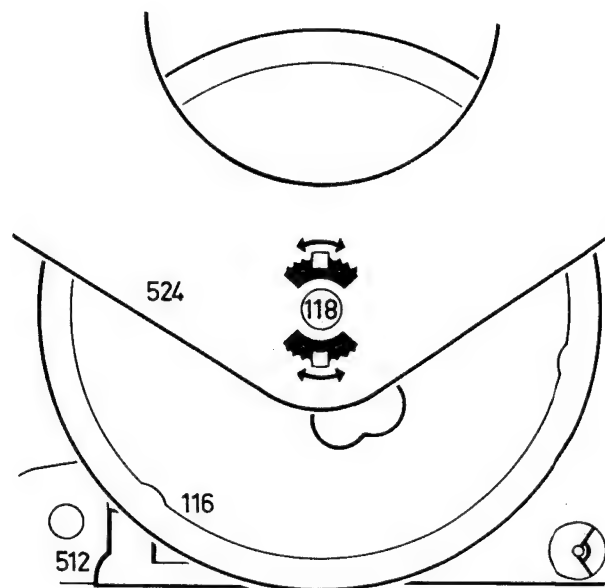
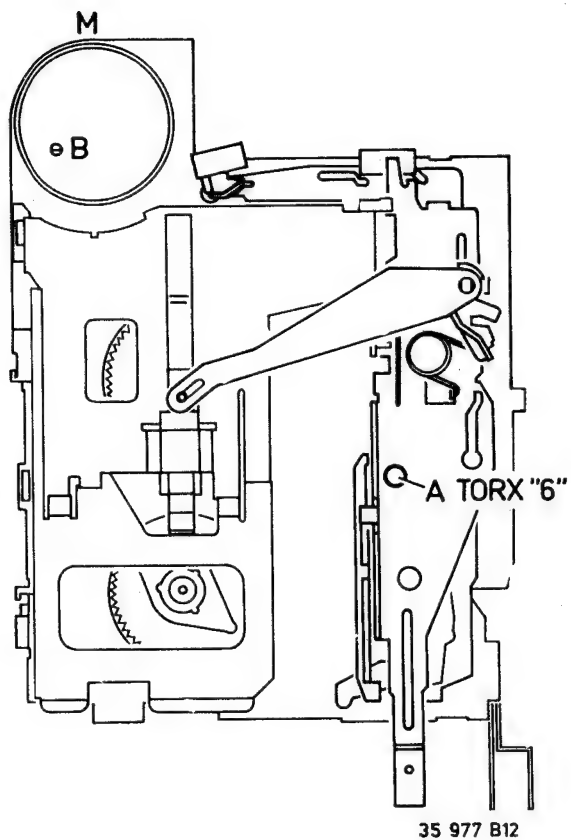
- Gleichlaufanalysator an die Lautsprecherausgänge schalten
- Testcassette SBC419 oder SBC420 einlegen und das 3150-Hz-Signal wiedergeben.
- Der Jaulwert muss $\leq 0,3\%$ sein.
- Die Bandgeschwindigkeit muss $4,76 \text{ cm/s} \pm 2\%$ betragen. Die Geschwindigkeit lässt sich mit Schraube B (Bild 11) einstellen.

Bei einem übermässigen Jaulwert müssen folgende Teile auf ihre richtige Arbeitsweise (Einstellung) kontrolliert werden

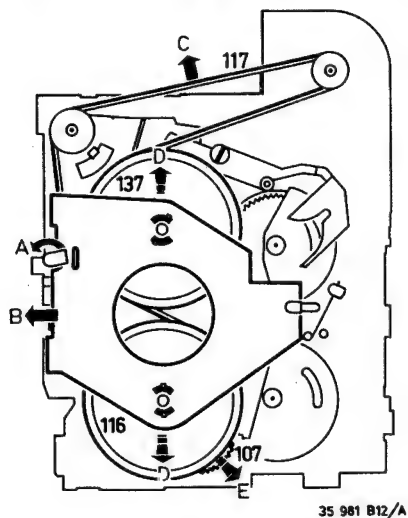
- Motor 132
- Andruckrolle 119
- Reibkupplungen 103
- Schwungräder 116, 137
- Seil 117
- Lager 113. Beim Auswechseln das neue Lager zuerst kurz "einlaufen" (Schwungrad ein wenig schräg einstecken und einige Umdrehungen schnell rotieren lassen.)
- Scheibe 104. Ist der Wert in der (üblichen) Wiedergabestellung zu hoch, so muss die vordere Scheibe ausgewechselt werden. Bei einem zu hohen Wert in der 'reverse'-Stellung ist die hintere Scheibe auszuwechseln.

5. Schwungrad 116,137

- Siehe Bild 14.



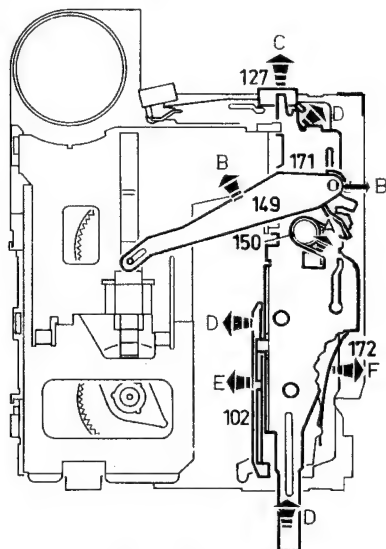
BELT 117, FLY WHEELS 116, 137, COG WHEEL 107



35 981 B12/A

Fig. 6

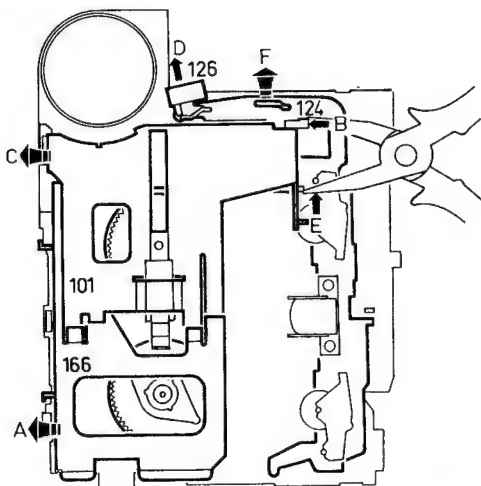
PRESSURE ROLLER 119, HEAD 122



35 982 B12/A

Fig. 7

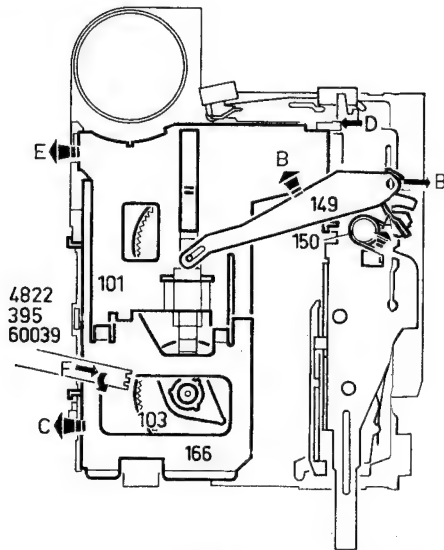
HEAD BRACKET 124



35 983 B12/A

Fig. 8

CLUTCH 103



35 984 312/A

Fig. 9

COG WHEELS 109, 128

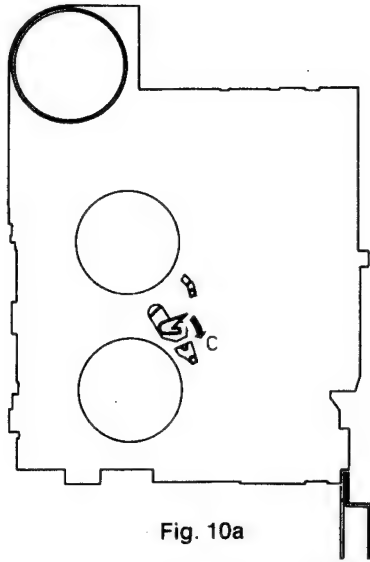


Fig. 10a

35 985 B12

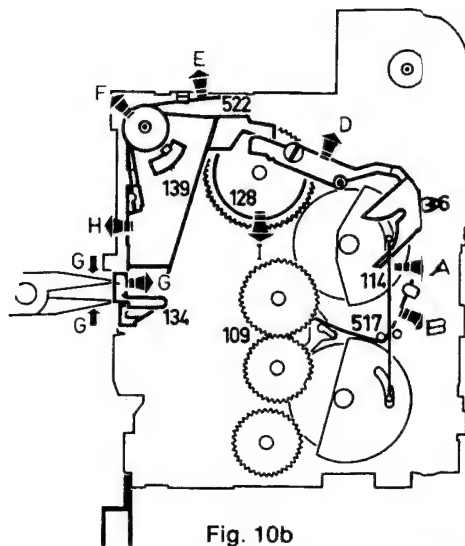
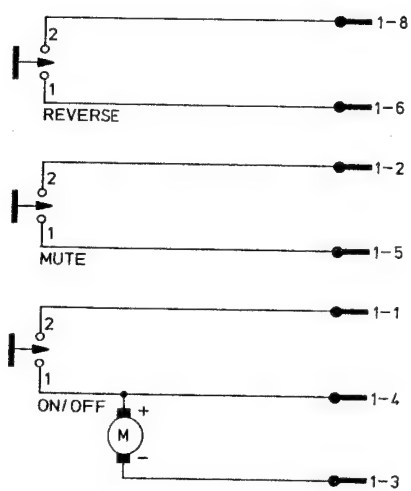
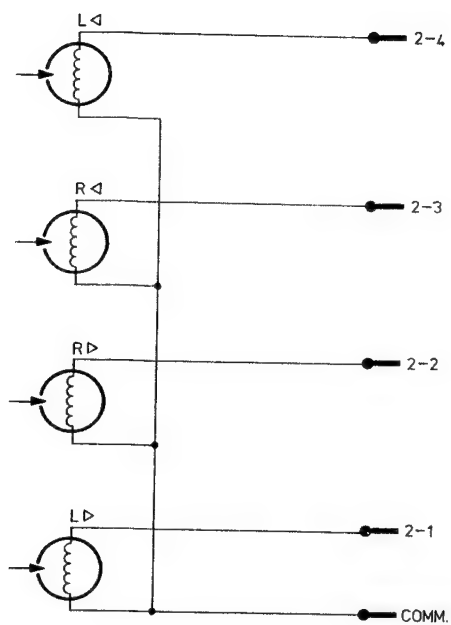
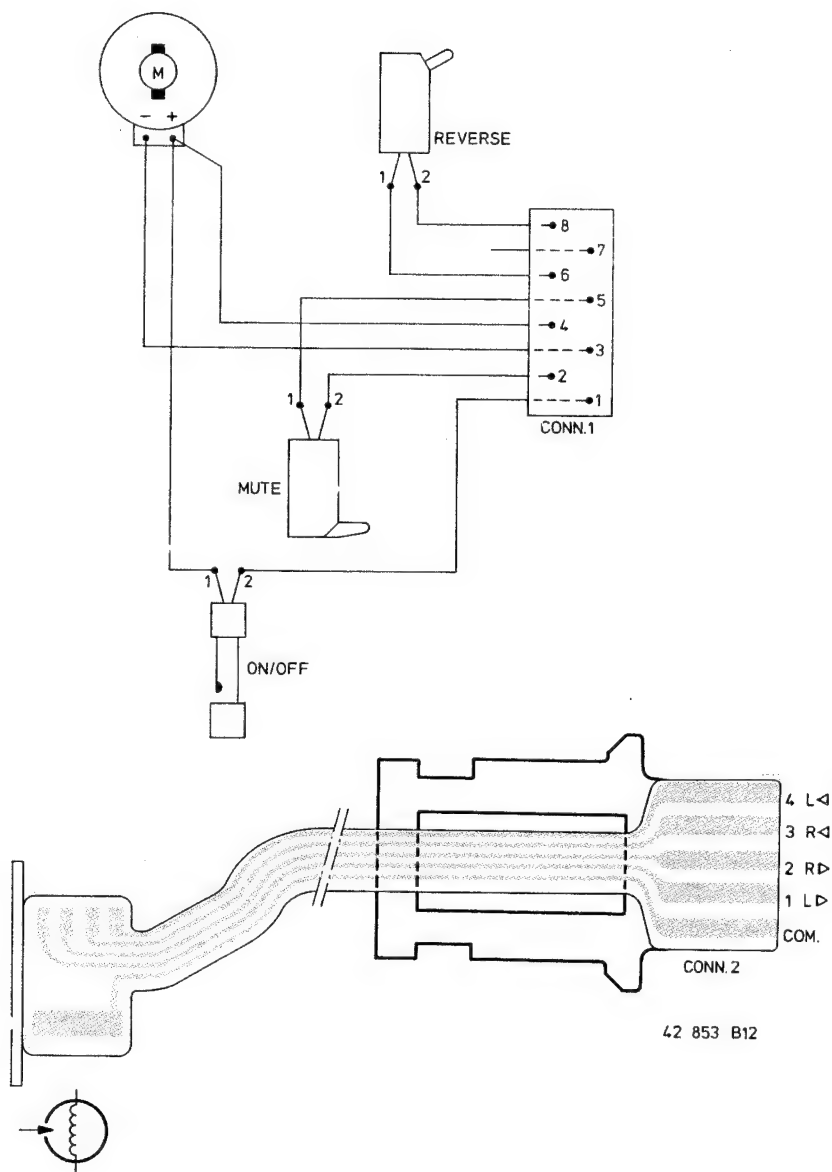


Fig. 10b

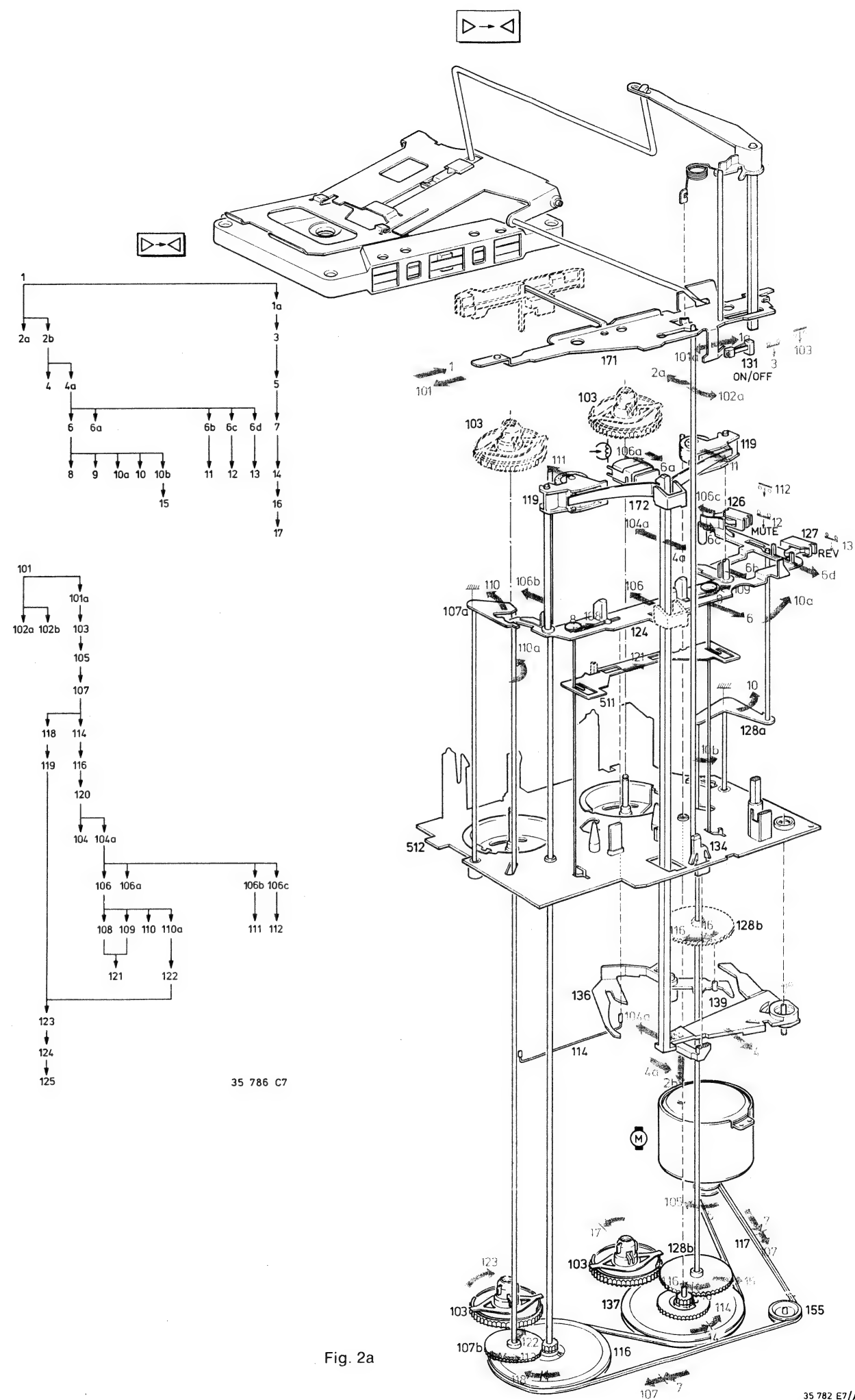
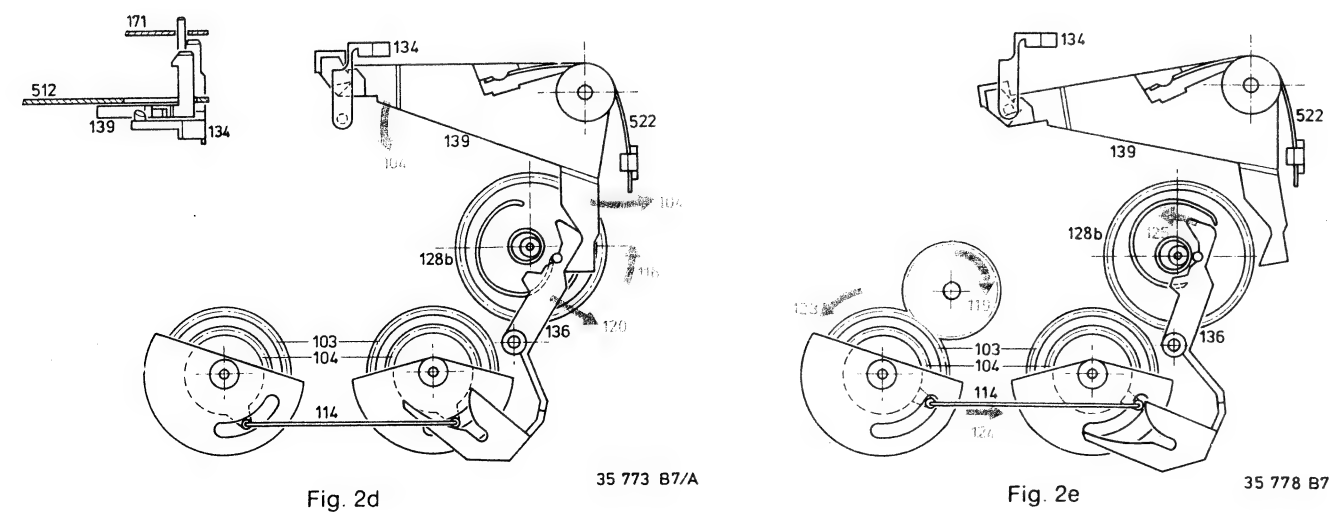
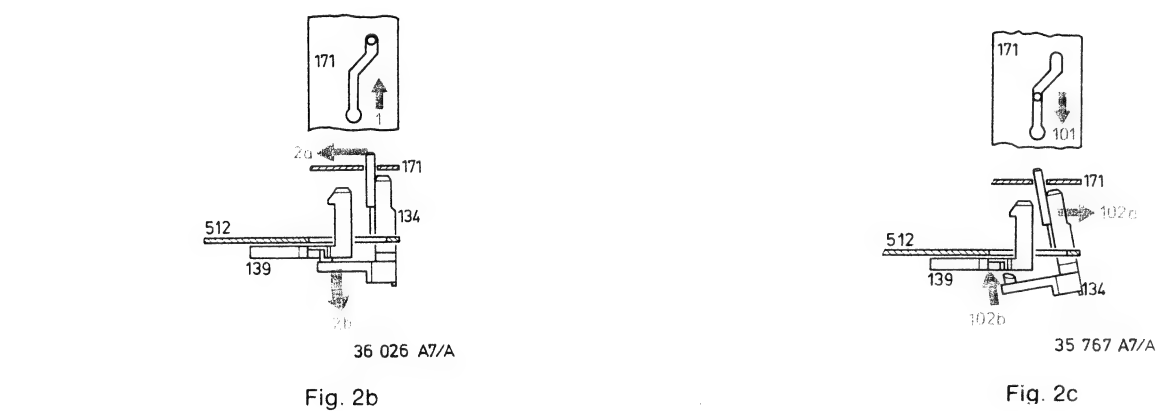
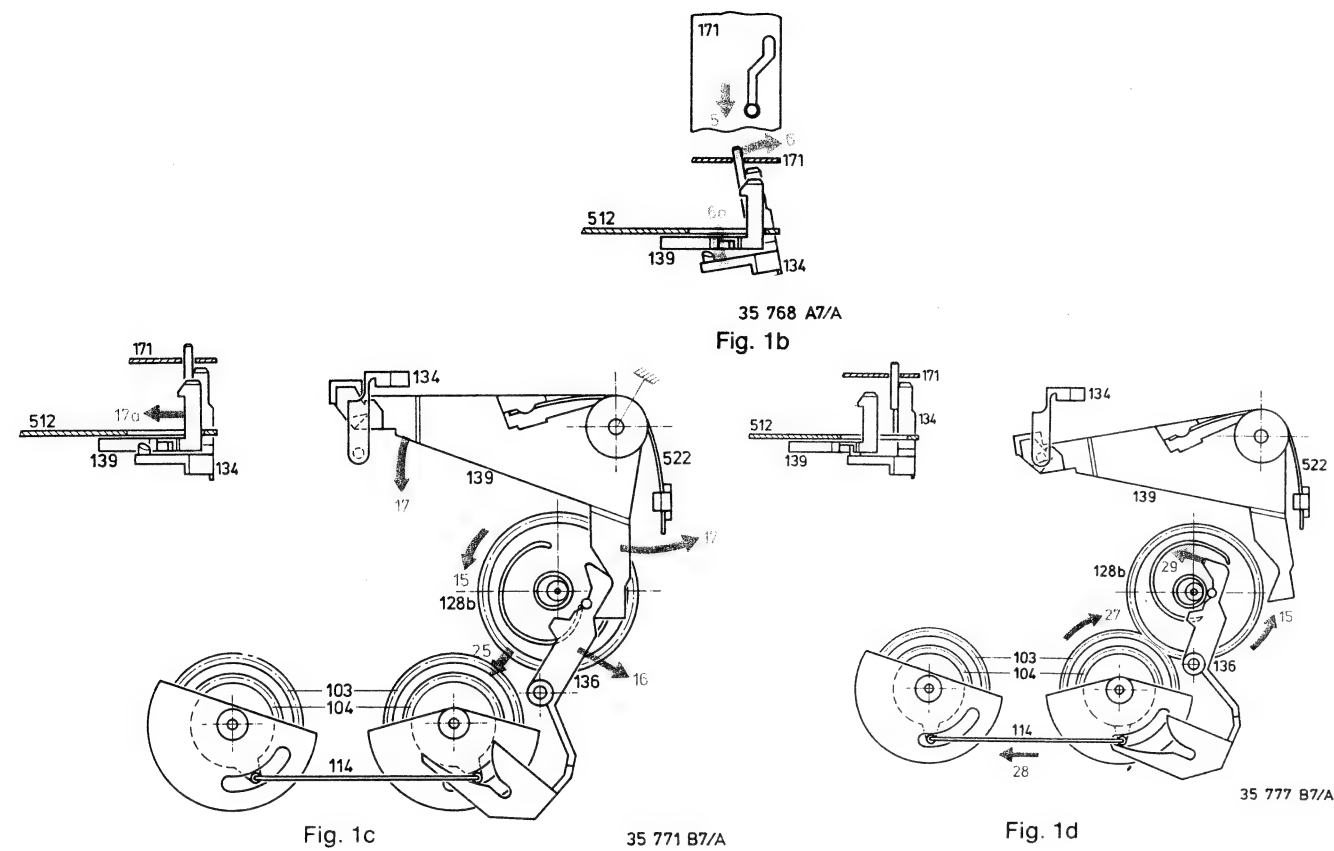
35 985 A12

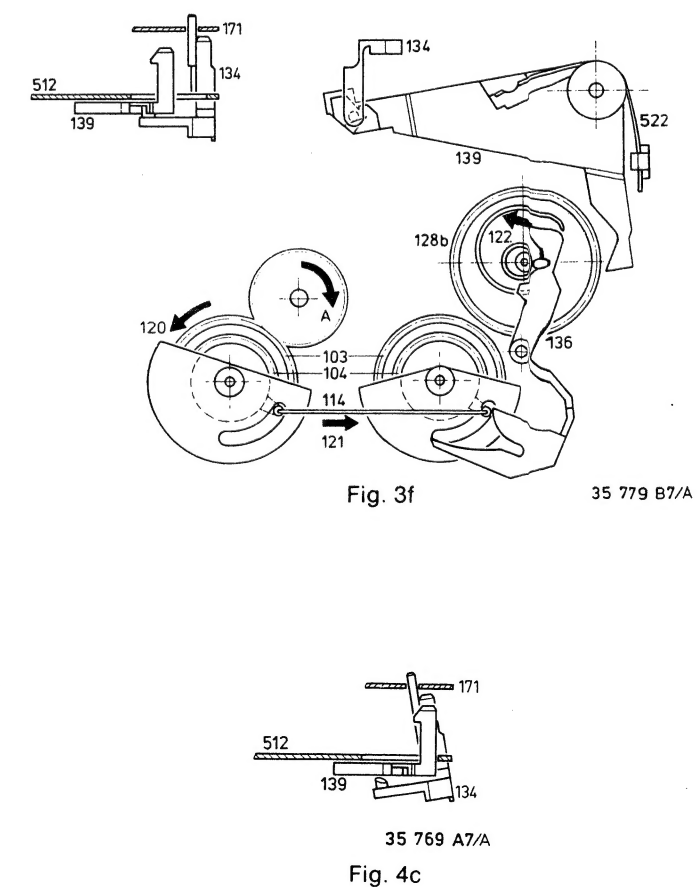
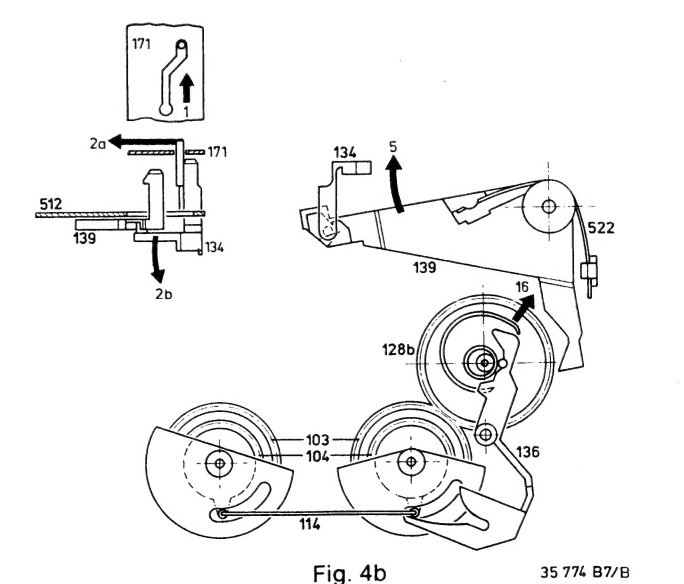
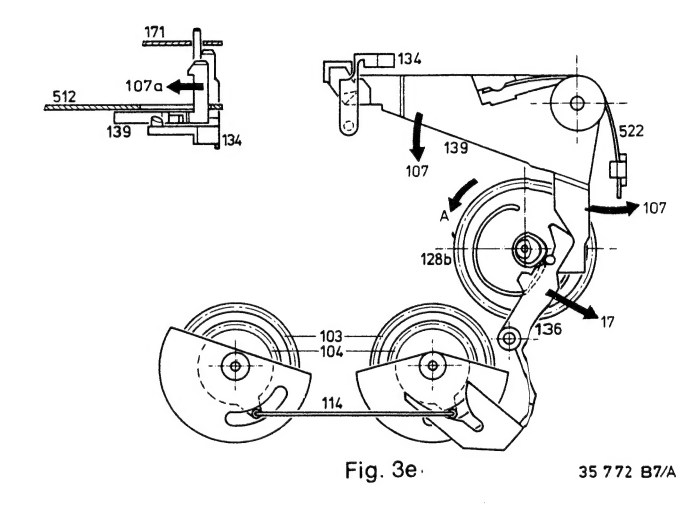
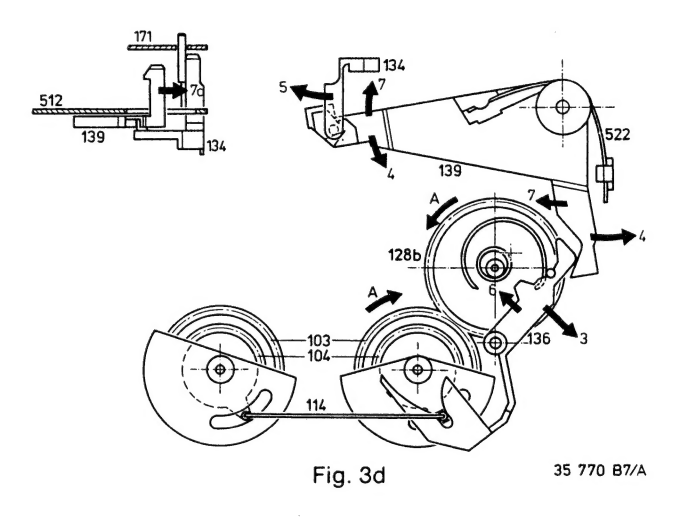
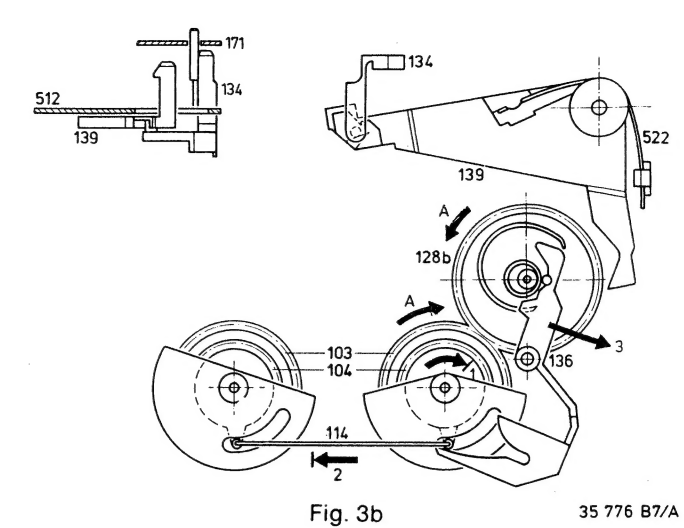
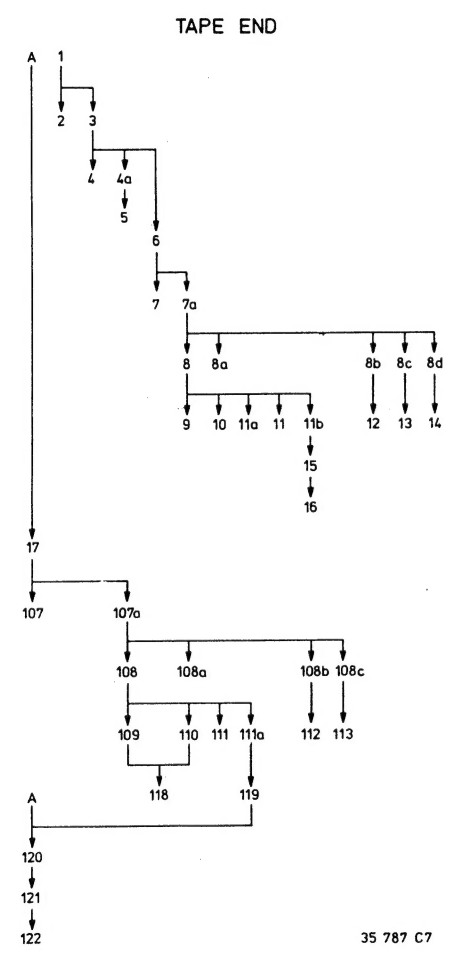
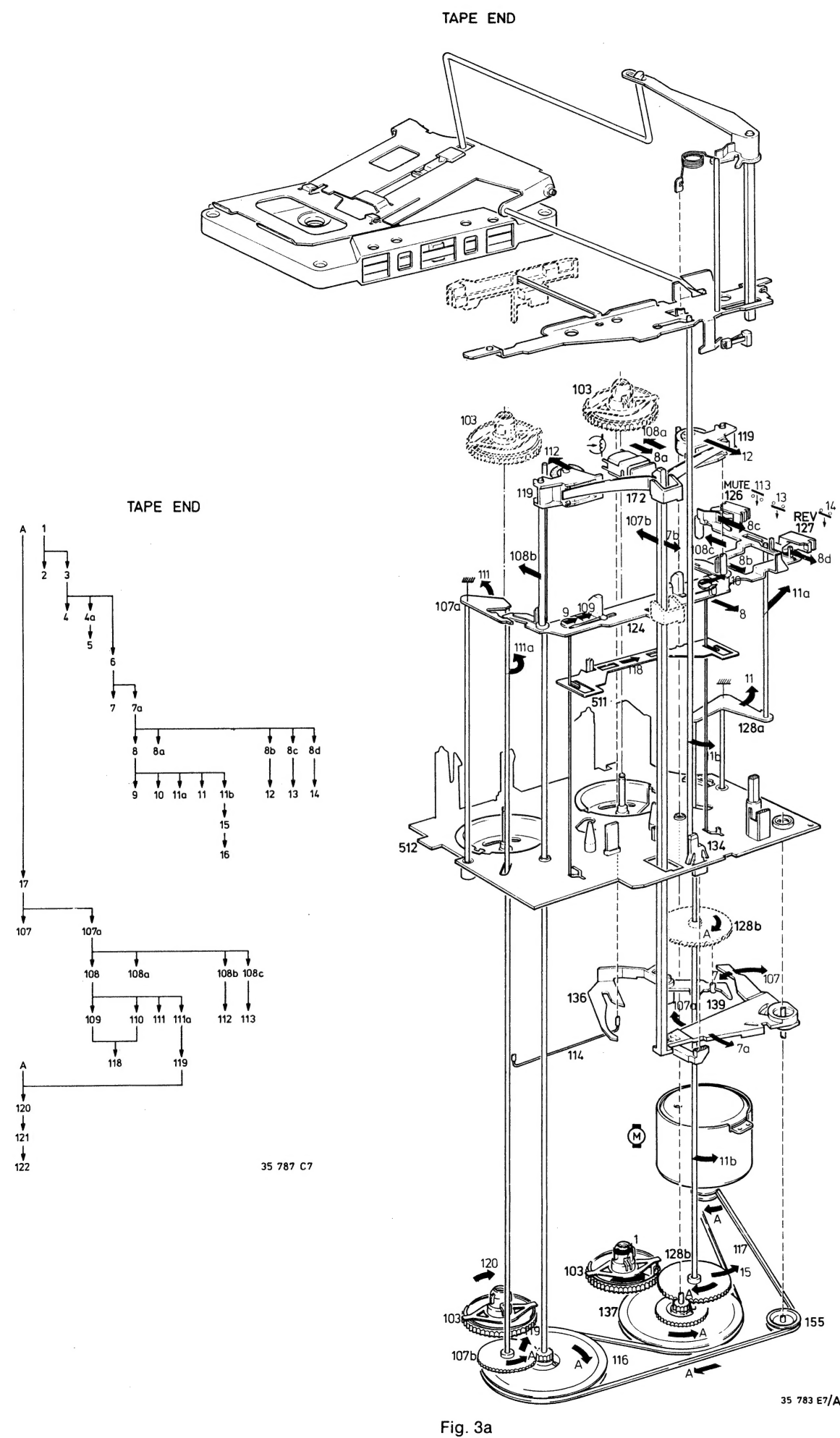


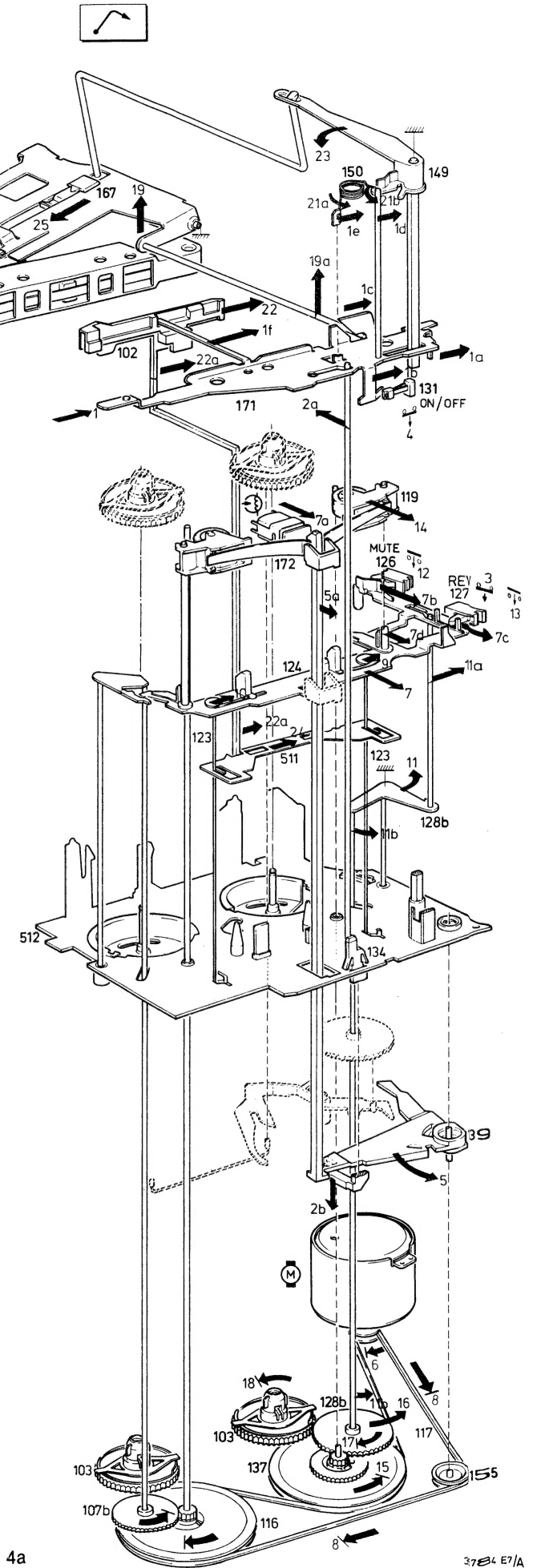
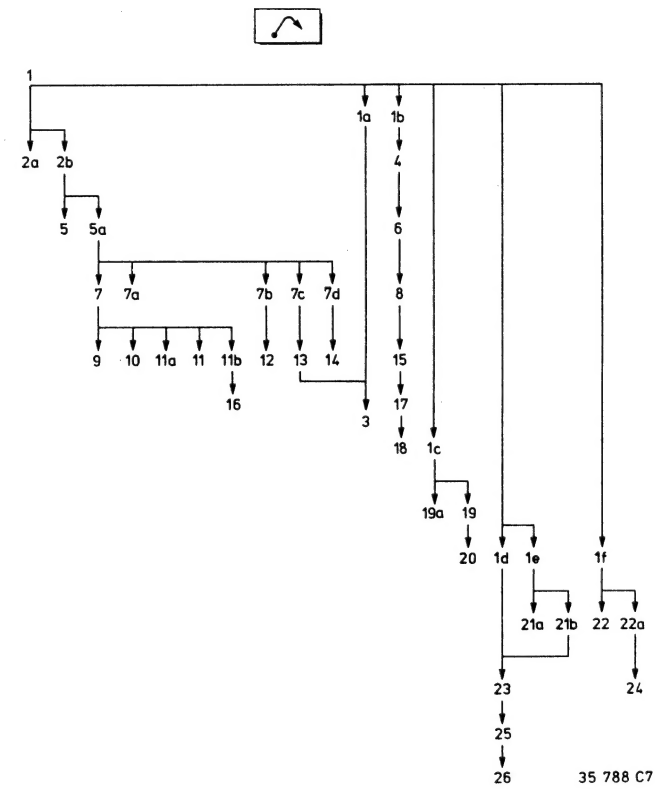
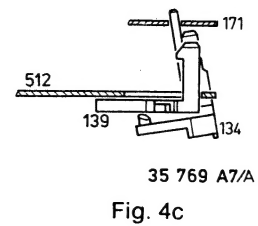
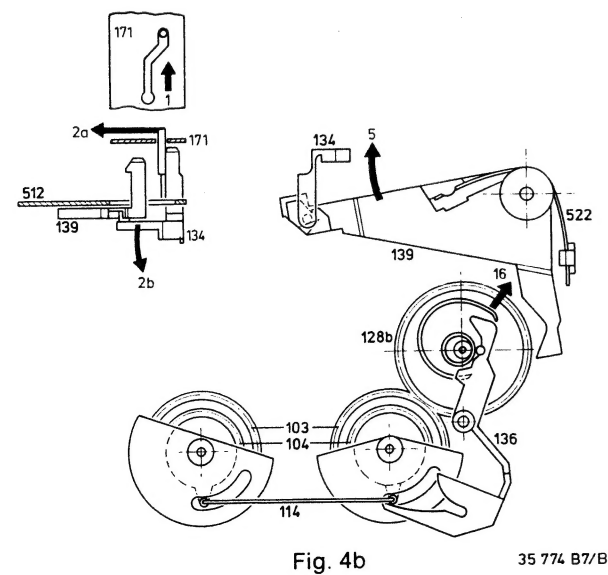
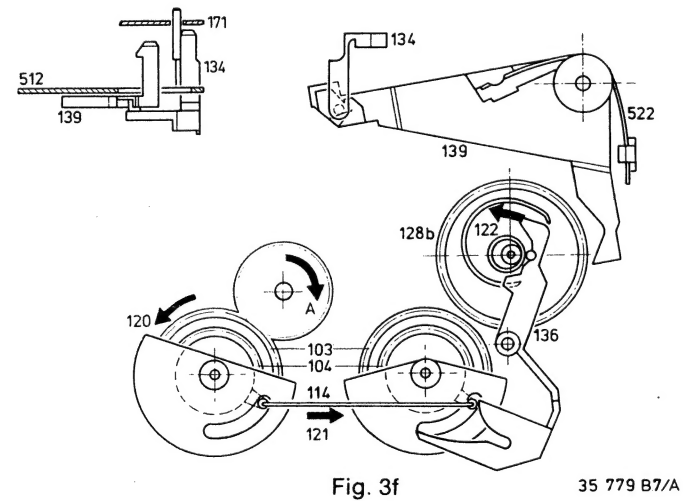
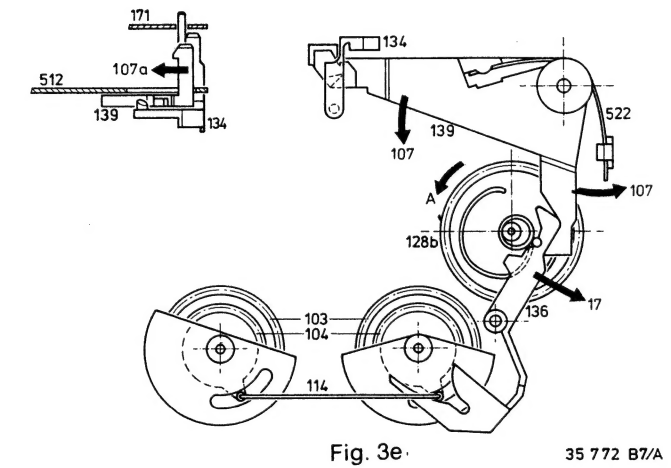
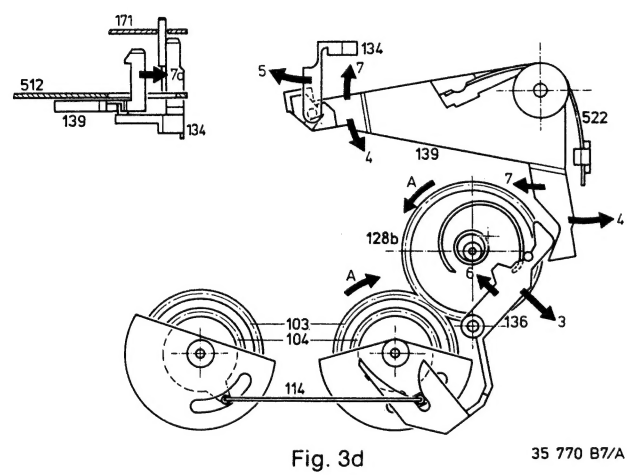
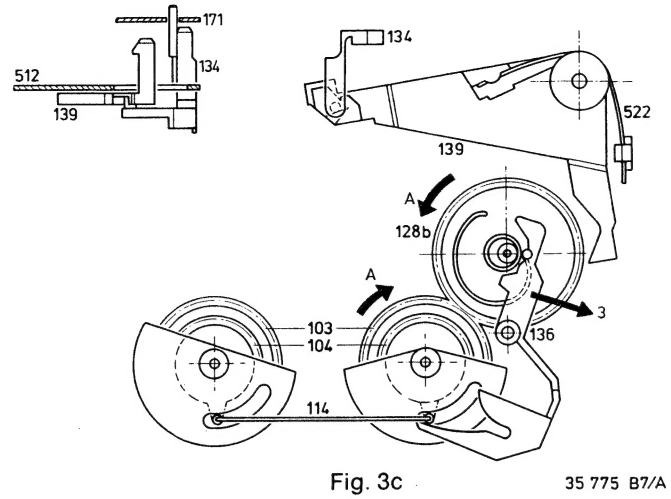
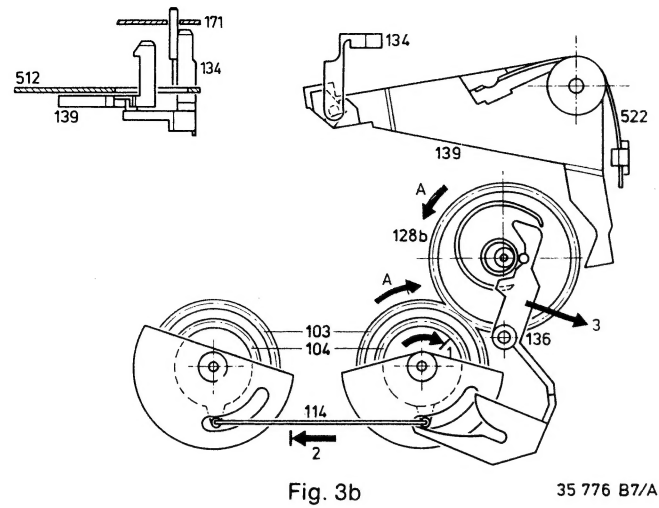
42 854 B12

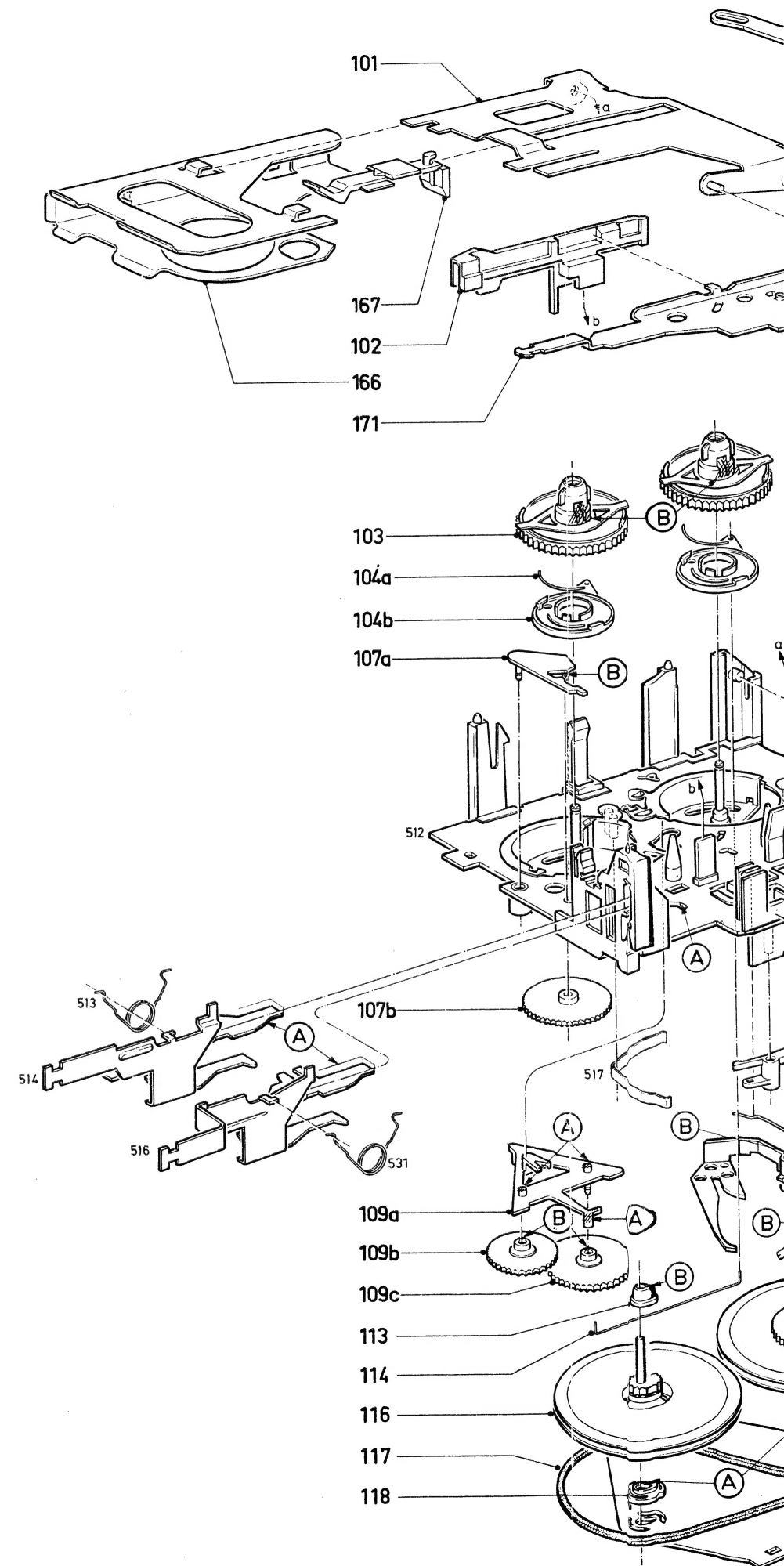
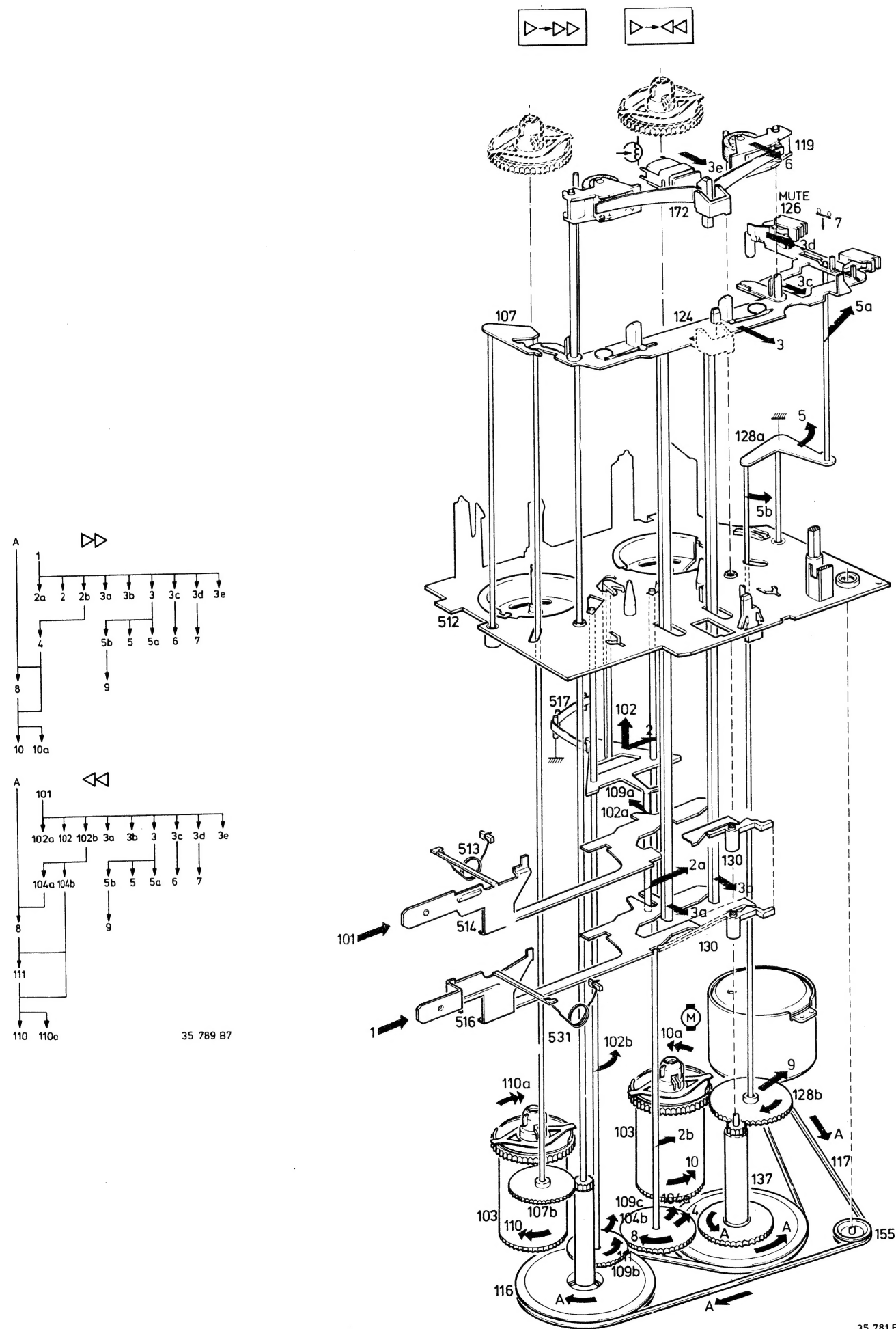


42 853 B12









A	4822 390 20128
B	4822 390 10107
D	4822 390 20116
101	4822 466 81479
102	4822 462 30242
103	4822 466 70526
104	4822 466 70527
107	4822 522 20325
109	4822 522 20327
113	4822 520 30406
114	4822 492 90076
116	4822 528 80985
117	4822 358 30405
118	4822 520 30407
119	4822 403 40157
122	4822 249 30117
123	4822 528 80983
124	4822 459 80209
126	4822 277 10748
127	4822 277 10748
128	4822 522 20326
130	4822 403 52509
131	4822 276 11291
132	4822 361 20487
133	4822 502 12548
134	4822 403 10225
135	4822 492 63217
136	4822 403 52031
137	4822 528 80984
139	4822 403 52029
149	4822 404 20568
150	4822 492 41275
155	4822 528 81144
166	4822 404 20593
167	4822 404 20585
168	4822 256 91254
171	4822 404 20951
172	4822 492 63216
173	4822 404 20952
174	4822 321 22596

